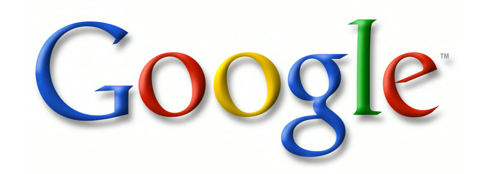


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

35e ANNEE. — NOUVELLE SÉRIE



L'APICULTEUR

ORGANE

De la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie

TIRAGE SUPPLÉMENTAIRE

PROGRAMME

DE LA

10e EXPOSITION DES INSECTES

DU 23 AOUT AU 27 SEPTEMBRE 1891

Sous le patronage du Ministre de l'Agriculture.

No 4

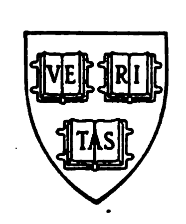
AVRIL 1891

Apiculteur

fr. 50
l'Europe
mérique.

E.D.
A642

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

80,433

Boston Soc. of Nat. History

October 29, 1945

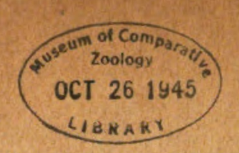
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

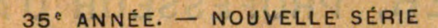
Digitized by Google

Digitized by Google



E. D.

35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE



L'APICULTEUR

JOURNAL DES CULTIVATEURS D'ABEILLES

MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

M. H. HAMET

Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 1

JANVIE

5 fr. par an
5 fr. 50 par recouvrement

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167
1891

5 fr. 50
pour l'Europe
et l'Amérique.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

Fondé en 1871

50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr.; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr.

Hausses à 10 cadres mobiles pouvant contenir 30 sections, pouvant se mettre sur toutes les ruches à calotte, façon soignée, partition vitrée, **3** fr. **50**.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

ALEXANDRE THEPIN, A VILLABON (CHER)

Rayons gaufrés pure cire d'abeilles.

Pour chambre à couvain de 85 à 95 décimètres carrés au kilo : de 1 à 3 kilos, **4** fr. **50**; de 4 à 10 kilos, **4** fr. **25** ; de 10 à 20 kilos, **4** francs ; de 20 kilos et au delà, **3** fr. **75**.

Ces prix sont majorés de 75 centimes par kilo pour feuilles de 100 à 110 décimètres carrés au kilo et de 1 fr. 50 pour feuilles à sections.

Rayons gaufrés de 75 à 85 décimètres carrés au kilo, **3** fr. **75** à partir de 10 kilos.

Payement anticipé par mandat postal. Port et emballage à la charge du destinataire.

FABRIQUE DE RUCHES EN PAILLE

Alexandre FOUCHY, apiculteur-fabricant, à Chaumot (Yonne)

MÉDAILLE D'ARGENT AU CONCOURS DE VILLENEUVE-SUR-YONNE

1° Ruche à chapiteau perfectionnée, munie d'une poignée mobile qui rend le maniement très facile. (Ces ruches sont préparées pour recevoir des boites de supplément.)

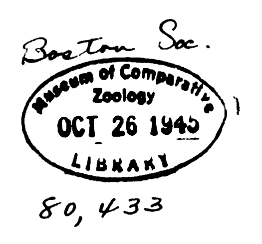
2° Ruches simples, toutes grandeurs et d'un fini parfait.

Pour grandeur et prix demander des renseignements qui sont envoyés gratis.

Digitized by Google

L'APICULTEUR

Digitized by Google



SCEAUX. — IMPRIMERIE CHARAIRE ET FILS.

Digitized by Google

Paraît du 1er au 5 de chaque mois

L'APICULTEUR

JOURNAL

DES CULTIVATEURS D'ABEILLES

MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

M. H. HAMET

Professeur d'apiculture au Luxembourg

PRIX DE L'ABONNEMENT : 5 FRANCS PAR AN



L'apiculteur, comme tous les ouvriers des diverses professions, a besoin d'étudier son art, de le comprendre, de le raisonner.

TRENTE-CINQUIÈME ANNÉE

NOUVELLE SÉRIE

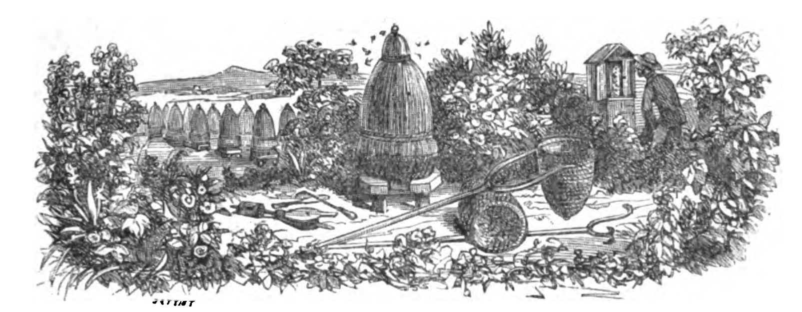
PARIS

AUX BUREAUX DE L'*APICULTEUR*, RUE LECOURBE, 167

1891

Digitized by Google

Digitized by Google



N° 1 NOUVELLE SÉRIE Janvier 1891

APICULTURE

AVIS IMPORTANT

Nous rappelons à nos Sociétaires que le prix de la cotisation est de 10 francs.

Le prix de l'abonnement à l' « Apiculteur » est de 5 francs.

Les Sociétaires ont droit à deux insertions annuelles de trois lignes

Les abonnés à une insertion de trois lignes.

Les personnes qui ont l'intention de donner des annonces ou d'en continuer d'anciennes sont priées de nous en donner ordre par écrit.

Les annonces sont payables d'avance. Voir les prix au numéro de décembre 1890.

Nous rappelons à nos Sociétaires et Abonnés que la Société centrale récompense et fait un rapport, pour les présentations d'ouvrages et instruments apicoles et entomologiques nouveaux et méritants.

Souscription pour le monument funéraire de notre regretté Hamet (10e liste).

MM.	*Report*	273 fr.	75
Bourgeois au Mousseau (Eure-et-Loir). . . .		10	»
Bertrand, à B. (Côte-d'Or)		1	50
George Pousinet, à C. (Marne)		1	»
Laval J. B., à B. (Loire)		0	50
Gaudefroy, à St-W. (Oise)		2	»
Plateau, à Ch. (Aisne)		3	»
Miot, juge d'instruction à B. (Côte-d'Or) . .		5	»
Berlin, à F. (Seine-et-Marne)		1	»
Dedouvre, à E. (Seine-et-Oise), ...		10	»
Dufétel, à Paris		2	»
Rochet, à B. (Haute-Saône)		7	»
Legros, à V. (Seine-et-Oise)		2	»
Finielz, à St-C. (Rhône)		2	»
	Total	320 fr.	75

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment

Digitized by Google

Dans sa séance du 17 décembre dernier la Société centrale d'apiculteure et d'insectologie a décidé qu'un livre d'or des souscripteurs [1] au monument du regretté maître H. Hamet, serait imprimé au frais de la Société et qu'un exemplaire en serait adressé à chaque souscripteur comme souvenir et remerciement.

LA RÉDACTION.

Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

Résumé de la séance du 17 décembre 1890.

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. Malessard, l'un des Vice-Présidents.

M. le Président donne communication du rapport de M. Wallès sur le nouveau travail de M. Ballé. En l'absence de M. le Dr Brocchi et de M. Wallès, l'assemblée en renvoie l'examen à la prochaine séance.

M. Sevalle propose qu'un livre d'or avec noms et adresses des souscripteurs au monument de M. Hamet soit imprimé aux frais de la Société, et qu'un exemplaire soit adressé à chaque souscripteur; cette proposition est adoptée.

M. Huin communique un article sur les insectes ennemis et parasites amis.

Le conseil de la Société demande s'il n'y a pas lieu de créer des sections dans les départements, MM. Barbel (abbé), Bédé (abbé), Sabouret et Sevalle appuient ce projet.

Cette proposition est prise en considération et renvoyée au conseil d'administration pour complément d'étude.

MM. Gariel et Guéroult émettent l'idée de publier une notice élémentaire pour être distribuée gratuitement. Cette proposition est adoptée et une commission, composée de MM. Sabouret, Gariel et Sevalle, est chargée d'étudier cette notice.

Le Secrétaire général fait part de la mort de M. Legrand, un des plus anciens sociétaires. Mme veuve Legrand fait connaître qu'elle possède un tableau d'insectes qu'elle désire vendre.

Il est déposé sur le bureau l'ouvrage de Lubbock, *Sens et instinct des animaux*, offert par M. Alcan, éditeur;

La Médaille d'or obtenue à l'Exposition universelle pour l'exposition collective de la Société.

M. Sevalle présente la ruche à cadres de M. Reverchon et donne quelques renseignements sur sa conduite. M. Guéroult, présente pour faire partie de la Société, M. Clavel, apiculteur à Andilly (Seine-et-Oise); l'admission est prononcée.

L'ordre du jour étant épuisé la séance est levée à 5 heures.

— Sur la demande faite par M. l'abbé Martin, président de la Société d'apiculture de l'Est, le conseil d'administration de la Société centrale a admis comme affiliée, c'est-à-dire comme sociétaire, ladite société, qui peut avoir son délégué à toutes les réunions de la Société centrale.

La Société de l'Est a, par suite de cette affiliation, droit à l'abonnement à l'*Apiculteur* pour tous ses membres au prix réduit de 3 fr. 50.

Nous espérons que l'exemple donné par la Société de l'Est sera suivi par les sociétés apicoles ne possédant pas de bulletin; nous arriverons ainsi à former cette grande famille des apiculteurs français et à avoir ainsi une plus grande puissance pour la revendication de nos droits.

Nous rappelons que le compte rendu des réunions des sociétés affiliées sera publié dans l'*Apiculteur*.

L'un des Secrétaires, CLÉMENT.

Le prochaine séance aura lieu le 21 janvier 1891 à 2 heures et demie. M. Grémy présentera le gaufrier Rietsche.

1. Avec noms et adresses, sauf avis contraire.

Digitized by Google

Nécrologie.

M. Legrand (Léon), un de nos plus anciens et dévoués Sociétaires, est décédé le 19 décembre. Nous adressons à sa veuve et à sa famille nos sincères compliments de condoléances.

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

La réglementation, suspendue comme une épée de Damoclès sur nos apiculteurs a produit, comme nous le craignions, des arrêtés pour tous les goûts, mais pas un n'a eu pour but d'affirmer le droit commun ce que nous étions pourtant en droit d'attendre sous un gouvernement dont l'étiquette au moins affirme la liberté en toutes choses. Dans cet ordre d'idées, il est surprenant que quelques sociétés apicoles n'aient pas craint de se montrer satisfaites d'une réglementation qui gênait leurs sociétaires, notamment d'un arrêté fixant des distances minima des ruchers aux chemins et propriétés voisines. Quelque petites que soient les distances fixées officiellement, il y a toujours là des entraves apportées à l'industrie apicole ; il se trouve des petits et des humbles qui sont cruellement lésés, parfois réduits à la misère, et le rôle des sociétés, sortes de familles, n'est pas d'entonner l'hosanna à l'arbitraire, mais bien au contraire de faire parvenir jusqu'au législateur le cri des souffrants en proie au mal de l'injustice.

La Société centrale d'apiculture et d'insectologie générale sera toujours à la tête des pionniers du progrès, éprise qu'elle est des idées d'amélioration de l'industrie apicole et de la prospérité individuelle de ses membres. On la verra brandir sans cesse le drapeau des légitimes revendications.

— Le 30 novembre dernier, la Société d'Eure-et-Loir était réunie en assemblée générale annuelle ; l'assemblée était présidée par M. Javouhey, lequel donna lecture de la démission de M. de Saint-Laumé, président de la Société, qui se retire à cause de son grand âge. Sur la proposition de M. Appay, trésorier, l'assemblée nomma par acclamation M. de Saint-Laumé président d'honneur.

On procéda ensuite à l'élection de deux membres du conseil d'administration et M. Appey rendit compte de la situation caisse.

Plusieurs membres protestèrent ensuite contre les félicitations que le bureau de la Société avait cru devoir adresser au préfet pour l'arrêté concernant la réglementation, et signalèrent les dangers de cet arrêté qui pouvait ruiner l'apiculture dans un département essentiellement apicole.

Le bureau regrettant de s'être trop engagé, nous avons apaisé

Digitized by Google

les esprits en demandant au président de faire les démarches nécessaires près du préfet pour que l'arrêté ne soit applicable qu'en cas de plaintes justifiées.

Ce fait servira d'exemple aux sociétés apicoles qui devront, pour des cas aussi graves, consulter les membres de leur société. M. Lefèvre, secrétaire de la Société, fit ensuite une conférence sur le culbutage et le calottage.

M. Lefèvre s'exprime avec facilité, et des conférences faites par lui pourraient donner un bon résultat à condition toutefois qu'il laisse un peu de côté la théorie pure pour donner une bonne place à la pratique, car nous doutons fort que les praticiens éclairés, se trouvant à cette réunion, suivent attentivement son enseignement. Quant aux débutants, il est certain que pour eux ce serait un peu trop théorique.

Nul doute que M. Lefèvre, dans les conférences qu'il se propose de faire aux environs de Chartres, ne réunisse l'utile à l'agréable.

Selon la vieille et bonne coutume, les membres de l'assemblée quittent la séance pour aller au café parler affaires et se communiquer leurs impressions.

Il se traite là quelques ventes d'abeilles et d'instruments; cette année il en a été peu vendu, en raison de la pauvreté des ruchers de la Sarthe.

Nous avons vu exposer une ruche à cadres de $0^{m},33$ qui pourrait être livrée pour huit francs sans le grenier, dont le prix est de 4 francs. Cette ruche, faite sur les indications de M. Lefèvre, peut rendre quelques services; nous avons cependant trouvé que du bois de $0^{m},002$ était un peu faible, cette épaisseur non isolante ne pouvant garantir suffisamment les abeilles des variations de température. Nous doutons fort que cette ruche fasse le tour du monde.

M. Marcault, de Chartres, exposait une copie de ruches américaines, très bien faite, prix 25 francs.

Nous avons aussi remarqué deux extracteurs avec manivelle à chaîne, marchant très bien, mais dont nous n'avons pu connaître le prix.

— *Concours agricole de Nevers.* — Les concours d'animaux gras et d'animaux reproducteurs de Nevers auront lieu, en 1891, du 21 au 25 janvier, c'est-à-dire dans la semaine qui précédera le concours de Paris, afin de permettre aux exposants de participer à ces deux exhibitions. Le nombre et la valeur des primes en argent ont été augmentés.

Des expositions de volailles vivantes, produits agricoles et sylvicoles, fromages, beurres, machines et instruments agricoles, seront annexées aux concours d'animaux.

Les éleveurs de toute la France peuvent prendre part au con-

Digitized by Google

cours d'animaux gras et aux expositions annexes. Quant au concours d'animaux reproducteurs, il est réservé aux producteurs de la Nièvre.

Ce dernier concours, dont l'importance s'accroît chaque année, comprendra une importante exposition d'étalons de gros trait, de taureaux des races nivernaise et durham, de béliers southdown et dishley nés dans le département.

Pour pouvoir prendre part au concours de Nevers, il faut en faire la déclaration avant le 27 *décembre*. Le programme détaillé du concours et des formules de déclaration sont envoyés *franco;* il suffit d'en faire la demande à M. G. Vallière, secrétaire de la Société d'agriculture, place de la Halle, à Nevers.

— Dans sa séance du 23 octobre 1890, la Commission départementale du département des Hautes-Pyrénées a pris une décision autorisant la ville de Bagnères-de-Bigorre à proroger et reviser les taxes de son octroi et d'établir une surtaxe sur les cidres, poirés et hydromels.

— Notre confrère M. Bertrand, de Buffon (Côte-d'Or), vient d'obtenir une médaille de vermeil à l'exposition du Palais de l'Industrie pour sa splendide exposition de miel et cire.

— Nous rappelons à nos lecteurs que, pour présenter des produits au Concours général agricole de Paris, il n'est dû aucune redevance pour l'emplacement occupé.

— L'*Almanach des Apiculteurs* ou revue éclectique de tout ce qui a été écrit de plus intéressant sur l'apiculture, dans toutes les revues ou bulletins apicoles en l'année 1890, paraîtra en janvier prochain. La date précise de la publication et le prix de cet ouvrage seront annoncés plus tard (Auteur : abbé Voirnot, curé de Villers-sous-Preny par Pagny-sur-Moselle, M.-et-M.)

Malgré leur dévouement à notre cause, les députés que nous avions vus, notamment M. Bigot, député de la Mayenne, n'ont pu obtenir de la commission des douanes que les droits ci-après :

Ozokérite brute, tarif minimum.	17	francs.
— — maximum.	22	—
Ozokérite purifiée ou cérésine tarif minimum.	30	—
— — — maximum.	40	—
Cires étrangères.	8	—
Miels, tarif minimum.	10	—
— maximum.	15	—

Le résultat de nos démarches n'est pas excellent, il pourra être amélioré au débat public de la Chambre des députés ; cependant, tel qu'il est, il pourra être d'une certaine utilité et nous devons remercier MM. Bigot et Taillandier qui ont bien voulu prendre notre défense au sein de la commission.

— La Société des agriculteurs de France nous informe que

Digitized by Google

les sociétés affiliées peuvent déléguer, pour les remplacer collectivement, un de leurs membres à l'assemblée des délégués qui aura lieu le 26 janvier à 1 heure et demie, au Grand-Hôtel. Les Compagnies de chemins de fer accordent une réduction de moitié. Nous avons déjà invité les Sociétés apicoles à s'affilier à la Société des agriculteurs de France, laquelle sera heureuse de connaître et de défendre nos intérêts.

— Le préfet de Seine-et-Oise qui avait, le 28 septembre 1889, pris un arrêté fixant à 10 mètres la distance à observer pour l'établissement de ruchers, vient de produire un nouvel arrêté qui conserve la distance de 10 mètres pour les ruchers placés près des voies publiques ou des propriétés, mais qui fait exception pour les terrains clos de murs ou de planches formant clôture pleine de $1^m,90$ de hauteur. Dans ces terrains les ruches pourront être établies à n'importe quelle distance des propriétés voisines ou de la voie publique.

C'est une amélioration, mais c'est toujours de la liberté à l'envers.

— Le Comité de rédaction ne peut entrer dans cette nouvelle année sans présenter à ses nombreux lecteurs les meilleurs souhaits et les prier de lui continuer leurs intéressantes communications qui relient les extrémités de la France.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, janvier 189...

9 janvier. — Depuis 1879, il ne nous avait été donné de supporter un hiver aussi rigoureux : la terre est gelée profondément et la neige la recouvre dans bien des contrées. C'est à ce moment qu'il faut le plus surveiller les entrées des ruches pour s'assurer si des rongeurs ne peuvent s'y introduire ; ils ne manquent pas de le faire quand le passage le leur permet, car leur appétit est grand, surtout cette année que tous les légumes sont gelés. Les abeilles, serrées les unes contre les autres, ne se dérangeant pas pour poursuivre les importuns, se trouvent à leur merci. Le rude hiver que nous avons doit nous faire comprendre combien il est nécessaire de nourrir et d'hiverner les ruches en septembre-octobre, les grands froids nous obligeant à les abandonner à elles-mêmes, à moins que nous disposions d'un local chaud pour y mettre les ruches pauvres et leur présenter des provisions. Cette façon de procéder ne doit être appliquée que lorsqu'on n'a pu faire le nécessaire à temps, mais il faut l'éviter autant que possible en raison de son application difficile. La mésange va aussi

Digitized by Google

visiter l'entrée des ruches pour s'emparer des cadavres qu'elle y trouve. Mais parfois elle irrite les abeilles qui ne sont pas éloignées de l'entrée et en fait sortir quelques-unes que le froid saisit. Le pivert est un ennemi plus redoutable : avec son bec long et effilé il perce les ruches en paille pour en extraire miel et abeilles. Mais comme cet oiseau est très poltron, il suffit pour l'éloigner d'attacher une feuille de papier à une ficelle placée au bout d'une perche inclinée de façon que le vent fasse flotter le papier.

Par les gelées très vives on a dû descendre dans un cellier sec les ruches pauvres en abeilles et en provisions. On les remontera au dégel, lorsque la température permettra aux abeilles de sortir pour se vider. Les travaux extérieurs ne nous pressent pas, le froid nous retient au logis, les soirées sont longues, profitons-en pour confectionner des ruches, relire les notes prises pendant la bonne saison, lire les bons ouvrages apicoles. Isolé, nous n'en possédons guère ; notre bibliothèque, quand nous en possédons une, est bien maigre. Si nous faisons partie d'une société apicole, cette société doit avoir tous les ouvrages sur l'apiculture, et ses membres doivent pouvoir les consulter et même les emporter pour les lire. Si le siège de la société est trop éloigné, réunissons une douzaine de possesseurs des ruches dans les communes qui avoisinent la nôtre et cotisons-nous pour l'achat d'une bibliothèque collective. Un versement minime chaque dimanche permettra l'achat d'ouvrages ; nous retrouverons cette avance par une plus-value de connaissances qui nous permettra d'obtenir un plus grand rendement de nos ruches. X.

Quelques écueils en apiculture.

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi de vous soumettre quelques réflexions au sujet de certains écueils sur lesquels je reproche à nos maîtres de ne pas assez insister.

C'est ma confession que je vais faire, sans amertume, sans animosité contre personne, Je dois trop à ces maîtres pour en dire du mal.

Voici les conseils qui m'ont été donnés, conseils passés presque à l'état d'axiomes :

1° Ayez de grandes ruches;

2° Réunissez aux approches des miellées;

3° Faites des essaims artificiels : vous éviterez l'assujettissement de surveiller les essaims et le dépit de les voir vous échapper.

Me voici, moi débutant, armé de ces principes, et désireux de faire la *section* que l'on m'a également conseillée et présentée comme lucrative.

Au printemps 89, j'ai 7 Dadant, hivernées sur 4, 5 ou 6 cadres. Aux approches de la miellée, je vois que mes ruches ne monteront pas. Suivant

Digitized by Google

le conseil ci-dessus, je réunis trois ruches aux quatre autres ; les abeilles montent, font quelques sections qu'elles n'operculent pas. Quelques-unes de mes ruches essaiment : avec l'impitoyable fermeté que donne la conviction, je rends les essaims aux ruches mères... et le quart de mes sections seulement s'opercule.

Le moment de l'essaimage naturel est passé. Pour renouveler mes reines, je songe à l'essaimage artificiel.

Sauvé! me dis-je. Je suis, — ou crois suivre, — ponctuellement les indications : sur quatre essaims, un seul réussit. J'avais affaibli mes ruches mères dont les reines n'ont pas été renouvelées. A l'automne, j'avais cinq aibles ruches qui me rapportèrent peu. Et pourtant l'année avait été bonne!...

Premier déboire, me dis-je. Du courage! La volonté enchaîne la fortune. Je fais un sacrifice. Au printemps 90, j'ai 20 ruches Dadant. Pour éviter les réunions, et le fâcheux essaimage artificiel qui en est la conséquence, je stimule la ponte, toujours d'après les conseils reçus. Je distribue pour 100 francs de sirop. Au milieu de mai, mes ruches sont pleines. Elles monteront!.. Hélas! elles ne montèrent pas. La chambre à couvain était pleine, mais de là à occuper la hausse Dadant qui cube 25 litres, il y a loin.

« J'ai fait des frais, me dis-je, il faut cependant que j'en tire un profit. » La miellée bat son plein : je réunis. Sans doute, alors, mes abeilles montent; sans doute aussi mes hausses se remplissent, mais mes sections commencées trop tard ne s'operculent pas. Je les laisse jusqu'à la fin de juin. Inutile.

Résultat : Parti de 20 ruches, je n'en ai plus que 10 dont les reines n'ont pas été renouvelées. Me voilà acculé de nouveau à l'essaimage artificiel. Cette fois, grâce à une surveillance quotidienne, je réussis.

Eh bien! savez-vous ce que j'ai constaté à l'automne avec stupeur? C'est que mes essaims artificiels étaient tellement faibles, et mes ruches mères tellement affaiblies, que pour espérer une miellée d'automne passable, il me fallait réunir de nouveau.

Je remets ensemble souches et essaims, cela m'a refait dix ruches. Pendant toutes ces manipulations, quatre sont devenues orphelines.

Voilà cependant où m'ont conduit ces conseils, ces fameux axiomes en apiculture !

Et quel travail! et quel mauvais sang!

Conclusion.

Je ne brûle pas mes dieux;

Je tiens Dadant et Bertrand, mes premiers maîtres, pour apiculteurs d'un grand mérite;

Mais je leur dis : Pourquoi êtes-vous incomplets?

Quand vous recommandez la grande ruche, pourquoi parlez-vous de la section? Vous savez bien que les débutants voudront la faire, cette section, et qu'ils ne pourront l'obtenir que par les réunions à outrance

Ils réuniront non seulement les ruches faibles, — ce qui est sage, — mais ncore les ruches fortes, ce qui est une folie, car s'il faut songer à récolter, il e faut pas moins songer à l'avenir.

Leur dites-vous que réunir même des ruches fortes, c'est sacrifier son capital pour avoir de plus gros intérêts?

Et quant à cette ressource suprême de diviser les ruches par l'essaimage artificiel après les avoir ainsi réunies, leur dites-vous que :

1° S'ils n'ont pas deux ruchers distants d'un kilomètre au moins, leurs essaims sont condamnés à végéter, car les souches leur soutireront toutes leurs butineuses ;

2° Qu'eussent-ils ces deux ruchers, l'époque tardive ne permet plus cette

opération. car de tels essains ne feront jamais des ruches à l'automne?

J'ai ruiné deux fois mon rucher pour vouloir faire la section avec le Dadant.

Je ne récrimine contre personne.

Je n'accuse personne que moi-même. Mais je crie à mes frères les débutants : « Prenez garde! »

Je revends mes Dadant à n'importe quel prix, et je vais faire la section plus que jamais .. avec ma petite *ruche tournusienne* [1].

L'essai que j'en ai fait cette année m'a trop bien réussi pour que je ne continue pas. En effet, *quatre* de ces petites ruches m'ont donné plus de sections achevées que toutes mes Dadants réunies. Avec elles, plus de réunions pour obtenir l'ascension. Et, résultat merveilleux! les sections achevées, — une hausse seulement de 30 sections, — et elles le sont tandis que la miellée dure encore, — je force à l'essaimage naturel en supprimant la hausse. J'ai d'énormes essaims qui bâtissent avec rage. Je n'épargne pas la cire gaufrée; je les aide au besoin par des rayons de l'automne. Essaims et souches me donnent des ruches magnifiques en août pour la miellée des sarrasins — Je double donc mes colonies, je fais bâtir considérablement; je renouvelle mes reines, et j'obtiens une belle récolte de printemps qui me suffirait à elle seule, car elle se vend cher, et une énorme miellée d'automne à remplir des tonneaux.

Voilà, Monsieur le Directeur, les réflexions que je désirais vous transmettre. Faites-en tel usage que bon vous semblera.

Il n'y a là rien du « Prenez mon ours ». Ma ruche ne me rapporte aucun bénéfice. Je cherche à être utile, voilà tout.

Excusez la longueur de ces notes, et veuillez agréer l'expression de mes respectueux sentiments.

PRÉMILLIEU, *professeur.*

Tournus, 10 décembre 1890.

Notre correspondant a parfaitement raison. Les grandes ruches comme la Dadant et la Layens sont très bonnes pour les contrées à fortes miellées. M. Dadant a pu obtenir des récoltes magnifiques en Amérique à cause de la belle flore de ce pays, mais si en France ces ruches donnent de beaux résultats, ce n'est que dans les localités à grande miellée; ailleurs elle est trop grande et ne peut que donner des résultats semblables à ceux obtenus par notre correspondant. Ce qu'il faut avant tout c'est un nid à couvain suffisamment grand pour la ponte, ce qu'a si bien expliqué M. l'abbé Voirnot, et ne pas dépasser les mesures qu'il indique si l'on veut obtenir du miel en sections dans une contrée à miellée ordinaire. Nous remercions M. Prémillieu d'avoir appelé l'attention sur cette question.

La Rédaction.

Fabrication de l'hydromel.

Dans ce temps de falsification des denrées de toutes sortes, il est bon de montrer aux producteurs les avantages qu'ils peuvent retirer du produit de leurs travaux.

Déjà, dans notre *Distillateur pratique*, nous avons indiqué aussi clairement et simplement que possible, aux cultivateurs et propriétaires, les moyens d'augmenter gratuitement le nombre de

1. La *ruche tournusienne* est à bâtisses chaudes; sa chambre à couvain cube 45 litres et convient 15 cadres Avec ses cadres, sa hausse et son coussin, elle est vendue 10 francs. Elle est légère, portative, tient peu de place en rucher, d'une construction et d'un maniement facile. C'est certainement la ruche la plus pratique et la meilleur marché.

Digitized by Google

leurs bestiaux, en les nourrissant avec les drêches des racines fourragères, l'alcool de ces racines devant amplement les payer de leur travail et de la valeur locative de la terre.

Aujourd'hui, nous enseignerons aux viticulteurs la manière de faire avec le miel des abeilles qu'ils doivent avoir à cœur d'établir à proximité de leurs vignes, s'ils comprennent bien leurs véritables intérêts, un vin blanc qui peut l'emporter sur celui que nous fournissent l'Espagne, la Sicile, la Grèce et les îles de l'archipel méditerranéen, par ses propriétés stomachiques et vraiment médicinales.

Ce vin blanc n'est autre chose que l'hydromel, cette liqueur chantée par tous les poètes comme étant le vrai nectar des dieux.

Si la vente du miel pouvait avoir lieu dans des conditions vraiment rémunératrices pour le vigneron apiculteur, nous ne l'engagerions point à la fabrication de l'hydromel, car il faut être pratique en toutes choses, mais puisqu'il n'en est pas ainsi, qu'à la faveur des traités qui sont loin de favoriser la production, le miel fourni par l'abeille indigène ne peut lutter pour le prix de vente avec celui que nous envoient *nos bons amis les Prussiens*, nous croyons faire acte de bon patriotisme, en indiquant la manière la plus simple de préparer cette liqueur.

Nous avons dit que l'âme du vin était l'alocol fourni par le sucre de raisin, et qu'il devait être d'autant plus riche que le raisin était plus sucré. Or, nous ne connaissons pas, à notre humble avis du moins, de substance plus riche en sucre, à l'exception du *vesou* de la canne, que le suc des fleurs pris par l'abeille et distillé dans son estomac.

Dans notre *Distillateur pratique*, à l'article *Alcoolisation du miel*, nous avons établi, qu'en faible moyenne, 100 kilos de ce produit pouvaient donner 31 litres d'alcool pur. Or, que faut-il ajouter à cette matière pour en retirer l'eau-de-vie qu'elle peut produire? Pas autre chose que de l'eau. Il ne s'agit donc plus que de déterminer la quantité d'eau qu'on doit ajouter à 100 kilos de miel.

Disons d'abord que l'hydromel ne doit être fait qu'avec du miel de première qualité, du miel de sainfoin, de trèfle, de tilleul, d'acacia, etc., etc., et non avec des miels de qualité inferieure dans lesquels se trouvent des matières étrangères.

Disons encore que l'hydromel peut avoir diverses qualités, selon les degrés alcooliques qu'on veut lui donner.

Pour arriver à faire de l'hydromel qui ne laisse pas à désirer,

Digitized by Google

il faut d'abord délayer le miel dans de l'eau, de manière que l'on n'ait plus sous les yeux qu'un moût semblable à du moût de raisin pesant 13° au pèse-sirop de Beaumé. Ce travail se fera dans une cuve à la quantité de deux litres d'eau pour un kilo de miel. Le moût de miel ainsi obtenu sera versé dans une chaudière en cuivre et chauffé tout doucement jusqu'à l'ébullition légère qui doit durer au moins deux heures jusqu'à ce que la quantité de jus soit réduite d'un tiers. L'ébullition ne devra pas être prolongée au delà du temps qui vient d'être fixé,afin que la liqueur ne devienne pas un sirop. On laisse refroidir, puis on entonne dans un fût de la contenance voulue, de manière à laisser un peu d'air entre la bonde et le liquide, afin que la fermentation ne tarde pas à commencer. Cette fermentation ne durera que quelques semaines si le fût est placé dans un local ayant 18° de chaleur. Dès que la fermentation se sera produite, il faudra boucher hermétiquement la bonde.

Pendant l'ébullition à petit feu, on a dû avoir soin d'écumer la surface du liquide, pour le débarrasser des matières étrangères dont il pouvait être saturé.

Rien n'empêche après cela, pour donner au moût l'acidité du vin, d'y faire dissoudre 300 grammes d'acide tartrique et un peu d'essence tannique. Alors, on aura un vrai vin, puisque par l'effet de l'ébullition et de la fermentation, le sucre de miel a dû se transformer en sucre de raisin.

Quand la fermentation est terminée, on peut mettre le liquide en bonbonne où il se bonifiera plutôt qu'en pièce. En vieillissan on aura du vin en tout semblable à du vieux madère; du vin qui sera vraiment hygiénique et fera oublier ces liqueurs qu'un gosier anglais peut seul apprécier, car leur effet le plus sûr est une ivresse abrutissante. Si l'on ne voulait pas un liquide aussi alcoolique, il faudrait peser le moût avant la fermentation, puis on y ajoute l'eau indiquée dans la table des richesses alcooliques indiquée dans un des chapitres précédents pour le ramener au degré démandé.

Abbé A. VIGNERON.

Nous devons à l'obligeance de M. l'abbé Vigneron, curé de Hudiviller (Meurthe-et-Moselle), et membre du comice agricole de Lunéville la manière de distiller le miel et celle de faire l'hydromel. La première est extraite de son *Distillateur pratique* et la seconde de son *Viticulteur pratique* dont nous donnerons prochainement un compte rendu.

Ce sont deux ouvrages clairs, méthodiques, mis à la portée de l'ouvrier des

Digitized by Google

champs et bien capables de le conduire dans le chemin du bien-être s'il veut en suivre les conseils.

Ces deux ouxrages sont en vente chez l'auteur au prix de 2 fr. 50 chacun, franco par la poste ou au bureau du journal.

Fédération des Sociétés apicoles françaises

(SUITE)

J'ai entrepris le projet de la fédération des apiculteurs français et même des sociétés françaises d'apiculture. Ce qui me fait plaisir et me flatte, c'est que cette idée ait été inventée et rêvée par d'autres, tant parmi les anciens que parmi les modernes. Mais ce qui me fâche et me confond, c'est de voir et de constater que les idées nées en France, où tout pousse naturellement dans l'ordre matériel et dans l'ordre spirituel ou idéaliste; ce qui me fâche, dis-je, c'est de voir que les bonnes idées sont non pas plus vite saisies, mais plus vite traduites en pratique ailleurs qu'en France. Dernièrement je fus vexé en recevant le premier numéro du *Progrès apicole*, organe de la Fédération apicole du Hainaut (Belgique). Un détail qui m'édifia entre autres, c'est l'exemple d'une société déjà constituée avec plus de 100 membres, et acceptant de n'être plus qu'une section de la Fédération. Je ne laisserai jamais calomnier mon pays en ma présence, et je n'aime pas en médire moi-même; mais franchement parlant, trouverait-on chez nous une société établie par le dévouement ou au profit soit de l'amour-propre, soit de l'intérêt matériel de tel personnage, et consentant à n'être plus qu'une section d'une société plus étendue qui se formerait? En France, les personnalités méritantes ne manquent certes pas; mais souvent, hélas! elles sont trop personnelles et trop égoïstes. C'est là un obstacle à toute propagande d'intérêt général, pour peu qu'elle heurte ou gêne une ambition ou un intérêt personnel.

Dans deux articles parus dans les numéros de mars et d'octobre de l'*Apiculteur*, je faisais appel à l'union des sociétés françaises. Sans toucher à rien de ce qui existe, je proposais pour l'organisation générale de prendre pour point de départ, au moins pour ce qui n'existe pas encore, la division de la France en régions, telle qu'elle est établie pour les concours agricoles, avec sociétés départementales, avec sections d'arrondissements et sous-sections cantonales. C'est une idée que je jette en avant; qu'un autre propose une idée meilleure, et je suis prêt à retirer la mienne. Si le

Digitized by Google

plan que j'ai proposé ou tout autre similaire était réalisé, quelle force nous aurions pour réagir contre les mesures absurdes dont l'apiculture française est menacée d'être victime!

L'apiculture française n'existe pas comme telle je voudrais qu'elle existât; il n'y a pas de Société française d'apiculture; je voudrais qu'une fédération groupât en faisceau tous les éléments épars, créés ou à créer. Nous avons des bulletins d'apiculture très bien rédigés, nous n'avons pas un bulletin de l'apiculture française.

Sur ce dernier point je demanderais la permission de développer ma pensée. Parmi les rédacteurs des bulletins apicoles publiés en France, il y a certainement des hommes capables, que dis-je? tous le sont, et beaucoup ont une expérience de vieille date. Et pourtant, ce qui est pénible à dire, les apiculteurs progressistes français se croient obligés d'aller chercher à l'étranger un bulletin apicole rédigé en français. Je n'ai pas qualité pour faire des reproches ni des compliments à personne. Dans ce que je dis, M. Bertrand a l'esprit assez large pour comprendre que c'est un éloge que je lui adresse, il sait bien qui est-ce qui a proposé sa Revue pour organe de notre société, qui n'en avait pas. Je ne suis donc suspect de partialité envers qui que ce soit. Je suis de ceux qui pensent que la science n'a point de patrie, qu'elle est internationale et universelle. D'autre part, je suis d'avis aussi que l'apiculture comme industrie doit être nationale, et je voudrais que comme telle elle eût un organe français en France. M. Bertrand lui-même fait observer, à l'occasion de la création du *Bulletin de la société du Tarn*, qu'il serait préférable d'avoir une Revue mensuelle plus étendue qu'un bulletin trimestriel restreint. Est-ce donc impossible que tous les hommes capables, qui rédigent ces bulletins particuliers, fassent le sacrifice de cet amour-propre, qui faisait dire à César: « J'aimerais mieux être le premier dans une petite localité que le second à Rome »? Jugez donc de la valeur qu'aurait un bulletin français, auquel coopéreraient tous les apiculteurs français capables et expérimentés! Le grand nombre des abonnés permettrait certainement de le servir à prix très réduit.

Oserais-je émettre l'idée d'articles payés, soumis au contrôle d'un comité de rédaction? Pourquoi pas? N'est-ce pas ainsi que procèdent les journaux politiques en vogue? Est-ce que les sociétés apicoles, ou du moins la plupart, ne font pas une subvention au

Digitized by Google

rédacteur attitré de leur bulletin ? Et les bulletins appartenant à des personnalités, au lieu d'appartenir à des sociétés, est-ce que leurs directeurs ne travaillent que pour l'amour platonique de l'apiculture et pour l'intérêt d'autrui ? L'argent n'est pas seulement le nerf des affaires matérielles, il est aussi très souvent le promoteur des idées ; c'est triste à dire, mais la nature humaine est ainsi faite, il faut la prendre telle qu'elle est.

Cette pensée d'un bulletin général de l'apiculture française demanderait d'être complétée par deux autres : 1° que dans les sociétés existantes ayant un bulletin, la cotisation soit double : l'une obligatoire, l'autre libre, cotisation de ceux qui paient pour avoir l'honneur d'être membres de la société, et pour en retirer des avantages, quand il y en a, et cotisation de ceux qui désirent recevoir le bulletin. C'est ce qui existe dans notre Société de l'Est, dont les membres ne paient que 1 fr. 50 comme sociétaires ; chacun est libre de s'abonner à la revue qui lui plaît ; si l'on veut recevoir l'*Apiculteur* ou la *Revue Internationale*, la cotisation est alors de 5 francs ; 2° comme il est nécessaire que les sociétés fassent part à leurs membres des avis, convocations, comptes rendus, toutes choses qui n'ont d'intérêt que pour les intéressés, qui empêcherait de choisir dans la région ou le département un journal qui se chargerait à l'occasion, moyennant une minime redevance, de servir d'organe de la société auprès de ses membres ? Je le répète, je ne fais ici que jeter des idées à discuter, à contrôler, à compléter.

L'an dernier j'avais fait la motion d'un bulletin collectif entre les sociétés, qui n'ont pas d'organe et celles qui auraient voulu fusionner le leur. Ce projet, je pensais le soumettre au Congrès, qui est remis à l'an prochain. En attendant j'ai repris la même idée sous une autre forme, en travaillant à une *Revue éclectique* de tout ce qui aura été écrit de plus intéressant sur l'apiculture, dans toutes les revues ou bulletins apicoles, en l'année 1890. Ce travail paraîtra en janvier 1890 sous le titre d'*Almanach des apiculteurs*.

Ci-joint le tableau de la division des *départements français* en 12 régions, d'après lequel chaque société existante peut voir la place et le nom qu'elle pourrait prendre, et conformément auquel on pourrait s'organiser dans les régions où rien n'existe encore.

Digitized by Google

1re RÉGION NORD-OUEST	2e RÉGION OUEST	3e RÉGION NORD	4e RÉGION CENTRE	5e RÉGION NORD-EST	6e RÉGION EST
Calvados.	Morbihan.	Somme.	Loir-et-Cher.	Aube.	Ain.
Seine-Inférieure.	Finistère.	Pas-de-Calais.	Loiret.	Marne.	Jura.
Eure-et-Loir.	Maine-et-Loire.	Oise.	Allier.	Meurthe-et-Moselle.	Haute-Saône.
Eure.	Mayenne.	Nord.	Cher.	Ardennes.	Côte-d'Or.
Sarthe.	Ille-et-Vilaine.	Seine-et-Marne.	Nièvre.	Meuse.	Doubs.
Orne.	Côtes-du-Nord.	Seine-et-Oise.	Indre-et-Loire.	Vosges.	Saône-et-Loire.
Manche.	Loire-Inférieure.	Aisne.	Indre.	Haute-Marne.	Yonne.

7e RÉGION OUEST-CENTRAL	8e RÉGION SUD-OUEST	9e RÉGION SUD-CENTRAL	10e RÉGION EST-CENTRAL	11e RÉGION SUD	12e RÉGION SUD-EST
Charente-Inférieure.	Ariège.	Cantal.	Lozère.	Alpes-Maritimes.	Basses-Alpes.
Gironde.	Hautes-Pyrénées.	Aveyron.	Haute-Loire.	Aude.	Hautes-Alpes.
Charente.	Haute-Garonne.	Tarn-et-Garonne.	Rhône.	Hérault.	Drôme.
Haute-Vienne.	Lot-et-Garonne.	Creuse.	Puy-de-Dôme.	Bouches-du-Rhône.	Savoie.
Vienne.	Gers.	Corrèze.	Loire.	Pyrénées-Orientales.	Isère.
Dordogne.	Basses-Pyrénées.	Lot.	Ardèche.	Gard.	Haute-Savoie.
Vendée.	Landes.	Tarn.		Var.	Vaucluse.
Deux-Sèvres.					

ABBÉ VOIRNOT.

Digitized by Google

Des abeilles de race étrangère.

Disons des abeilles ce que l'on dit des femmes : pour les bien connaître, il faut vivre longtemps avec elles.

Tout ce que j'entends raconter des races étrangères (singuliers et étranges jugements quelquefois) provient presque toujours de ce qu'on n'a pas assez vécu avec elles.

Je pense être dans d'exceptionnelles conditions pour en parler.

J'ai cinq grands ruchers, assez éloignés les uns des autres pour maintenir la pureté de la race.

J'habite la Vendée, à Aubigny, par Nesmy.

Autour de mon presbytère, dans mon jardin, j'ai une centaine de ruches italiennes ;

Dans la campagne, un rucher de chypriotes ; c'est le plus beau ;

Puis un troisième rucher de carnioliennes,

Enfin, deux ruchers d'abeilles croisées de toutes façons.

J'agis donc sur un grand nombre de sujets.

De plus, notre spécialité étant l'élevage des reines et la vente des essaims, notre travail commence dès les beaux jours du premier printemps et continue jusqu'à la fin de l'automne, par toutes les saisons, par tous les temps et dans toutes les circonstances possibles.

Tout se fait ici de la manière la plus intense.

Il n'y a pas de mobiliste au monde qui soit forcé d'être plus mobiliste que nous.

Du matin au soir, nous remuons les cadres et les abeilles et nous les tripotons dans tous les sens ; nous les prenons à toute heure et dans tous les états ; nous leur demandons des reines, du couvain d'ouvrières, des mâles, des bâtisses dans le nid à couvain, des bâtisses de surplus, du miel, des réserves pour l'hiver, etc., etc.

Bref, nous devons les connaître, n'est-ce pas?

Et bien ! je vous dirai en deux mots, simplement, mais très loyalement, ce qu'il faut penser des syriennes, des carnioliennes, des italiennes, des chypriotes.

Syriennes. — Splendides de formes. Très actives, extraordinairement fécondes, absolument intraitables. Quand les Prussiens viendront chez nous, il n'y aura qu'à s'entourer de cette race, et à placer devant le front de nos troupes une rangée de ruchées syriennes.

Digitized by Google

Carnioliennes.— Les moins belles parmi les abeilles étrangères, très fécondes, essaiment follement. Aussi ne s'occupent-elles pas du miel qu'attend leur propriétaire, ni de leurs réserves. Très avantageuses pour un éleveur de reines et un marchands d'essaims, elles doivent être abandonnées dans la pratique pour ceux qui veulent du miel. J'ai renoncé à leur élevage : tout en faisant admirablement mon affaire à moi éleveur et vendeur d'essaims, elles faisaient trop peu le compte de mes clients.

Italiennes. — Admirables abeilles, actives, fécondes, douces, très bonnes pour le miel. C'est à la fois l'abeille de l'artiste, de l'industriel, du laboureur : elle répond à toutes les exigences, et doit être recommandée auprès de tout le monde. C'est non seulement l'abeille bon enfant, mais c'est aussi une race qui couramment donne de superbes résultats.

Chypriotes. — Les plus belles, et les premières abeilles du monde si ..... elles étaient uniformément douces.

Splendides de formes, excessivement actives, d'une fécondité aussi remarquable que celle des carnioliennes, et très bonnes pour le miel. C'est l'abeille des pays de récolte précoce et courte. Avec elle, et au moyen du nourrissement intelligemment fait, on obtient de très bonne heure des populations formidables qui permettent de faire des essaims précoces, lesquels étant aidés sans lésinerie, se développent suffisamment vite pour profiter de la récolte de la fin de mai et du mois de juin.

Toutefois cette grande précocité devient un défaut sérieux si l'apiculteur mal avisé ne lui laisse pas de grandes réserves. Cessant l'élevage du couvain dès les premiers jours d'octobre, elle le reprend dès la fin de décembre, et le pousse activement s'il y a quelques belles journées en janvier et février, ce qui nécessite des provisions énormes. Il faut lui laisser au moins 40 livres de miel pour qu'elle puisse fournir tout ce dont elle est capable.

Le reproche qu'on lui fait partout, c'est d'être très méchante, j'y réponds :

En choisissant depuis plusieurs années mes reproducteurs, et surtout mes reproducteurs mâles dans les ruchées les plus douces, je suis arrivé à fixer une race de chypriotes aussi douces et aussi maniables que les italiennes.

De mon rucher de chypriotes, qui est pourtant très peuplé, je m'aide aussi facilement que de celui d'italiennes.

Mais on ne doit pas oublier ceci : 1° la chypriote n'aime pas la

Digitized by Google

fumée : il lui en faut peu ; 2° elle est nerveuse, il faut laisser passer son moment de susceptibilité et continuer ensuite tout doucement son opération ; 3° prendre bien son temps et n'avoir pas de mouvements brusques ; 4° quand on a manqué sa ruche, attendre au lendemain pour recommencer.

CROISEMENTS

Les croisements d'italiennes par bourdon noir sont très avantageux, fort actifs, mais quelquefois méchants.

Même chose pour les chypriotes croisées par bourdon noir ou carniolien.

Mais il faut la base italienne ou chypriote, c'est-à-dire que pour que le croisement soit très avantageux il faut que la reine soit fille d'italienne pure ou de chypriote pure.

Le croisement, très avantageux dans ces conditions-là, n'a plus son effet au delà de la 1re génération.

Ces croisements sont très rustiques, et hivernent fort bien.

C'est la race qui doit convenir aux pays très froids, où les races italiennes et chypriotes pures, surtout, auraient davantage à souffrir des rigueurs de l'hiver.

ABEILLES DE L'AVENIR

Quelle est l'abeille de l'avenir ? C'est le croisement de la chypriote par mâle italien : la femelle chypriote donnant la fécondité, le mâle italien donnant douceur et activité.

Voilà pour moi l'abeille idéale.

Je l'ai réalisée souvent, et ai toujours été émerveillé des résultats.

QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

1° Laissez de côté l'abeille noire qui est en tout pays remplacée fort avantageusement soit par les races pures, soit par les croisements ;

2° Ne demandez pas de syriennes;

3° Ne songez pas non plus aux carnioliennes, l'engouement pour cette race sera vite passé ;

4° Si vous habitez le Midi, ayez soit des italiennes, soit des chypriotes pures ;

5° Ces deux races conviennent très bien au climat de Paris, et en général à notre zone tempérée;

6° Si vous habitez les pays très froids, au-dessus de la Belgique, ou les pays de montagne, ayez, non pas des races pures, mais des

Digitized by Google

croisements d'italiennes ou de chypriotes qui hivernent mieux et sont moins précoces.

Quelle qu'elle soit, qu'elle soit chypriote ou italienne, l'abeille sera toujours une délicieuse et ravissante créature, enrichissant et poétisant singulièrement notre pauvre monde.

L'apiculture, bien entendue et bien pratiquée, sera de plus en plus et très aisément, non seulement une occupation lucrative, mais une source inépuisable des plus pures et des plus continuelles délices.

Et celui qui aura reçu du Ciel ce goût très distingué des abeilles, qu'il soit riche ou pauvre, aura toujours mille sujets de remercier le Ciel de ce bienfait; puis, plus qu'aucun autre, il pourra écrire sur la porte de sa maison, enveloppée du tourbillon toujours bourdonnant de ses abeilles, la parole du poète heureux de Tivoli :

Parva domus,
Magna quies.

F. Guilloton.

Curé d'Aubigny, par Nesmy (Vendée).

Du nid à couvain. Sa capacité et sa forme.

Non, la question du *cadre national* n'est point morte et enterrée; elle se repose et elle sommeille; elle reviendra à son jour et à son heure. Les obstacles contre lesquels s'est heurté le projet ne sont pas impossibles à franchir ou à tourner. Il faut d'abord écarter la pensée d'une décision officielle et obligatoire supprimant tout le passé et circonscrivant l'avenir. Il s'agit, on ne saurait trop le répéter, non d'imposer, mais de proposer, après discussion, un type uniforme, au moins pour la surface, de façon à restreindre une multiplicité, qui déconcerte les débutants et entrave le progrès. L'uniformité, ou du moins certaine uniformité, produirait forcément le bon marché des ruches et de l'outillage apicole, faciliterait les ventes et les échanges entre apiculteurs et permettrait la comparaison des expériences faites avec le même modèle dans des localités ou des régions différentes. De fait, les contrées qui ont eu en vogue un type défectueux, ont fait des progrès en apiculture. En France le désaccord peut exister sur le modèle à adopter, mais il y a unanimité sur l'utilité de cette adoption, qui ne peut être combattue que par deux classes de personnes : ou bien ceux qui auraient intérêt de maintenir l'apiculture française à l'état de division et par conséquent d'infériorité, ou bien ceux dont l'amour-

Digitized by Google

propre redouterait de voir poindre une concurrence au système inventé ou prôné par eux.

Mon intention n'est pas aujourd'hui de rouvrir la discussion sur le cadre national, mais de reprendre la question sous une autre forme et par son côté fondamental. Il eût été plus logique de porter le débat sur le nid à couvain, car de sa capacité et de sa forme sortiraient forcément les dimensions et la forme du cadre. J'avais bien songé dès le commencement à poser la question de ruche nationale, ou bien du cadre national. J'avais cru tourner une difficulté, en ménageant l'amour-propre des inventeurs de ruches; l'écueil n'a pas été évité malgré mon grand désir de ne froisser personne.

J'aborde aujourd'hui le sujet du nid à couvain, avec le même désir et en affirmant bien haut que ma pensée est moins de résoudre la question, que de la poser et de la proposer à la discussion. Deux points sont à traiter, capacité et forme; je les ai développés longuement dans l'*Apiculture éclectique* ou *Traité de Ruches d'après tous les systèmes* [1]. Maintes fois dans mes correspondances, j'ai demandé à des apiculteurs compétents leur appréciation sur les pages qui traitent ce sujet, et qui sont peut-être, à mon avis, la partie essentielle du livre. N'ayant pas reçu de contradictions, je me contenterai de résumer ce que j'ai écrit.

I

CAPACITÉ DU NID A COUVAIN.

La distinction entre nid à couvain et grenier à miel est extrêmement importante, elle est fondamentale. C'est pour ne l'avoir point faite que souvent on s'est perdu en discussions sans résultats. Que de fois on m'a écrit : « La capacité des ruches doit être proportionnée aux ressources mellifères du pays où l'on se trouve; vous prônez les grandes ruches; or j'ai des Layens que mes abeilles n'ont jamais remplis; on reviendra de l'engouement, etc. » Evidemment il est plus qu'inutile de payer des contributions et des frais d'entretien pour une grande maison, avec engrangements et greniers, si l'on n'a pas de récolte en conséquence à y loger. Mais ce qui est indispensable dans toute habitation, c'est le logement du personnel, de la famille et des vivres. Le nid à couvain est une question d'histoire naturelle, or l'histoire naturelle est la même partout. Dans tous les pays, il faut qu'au prin-

1. Chez l'auteur, à Villers-sur-Preny (M.-et-M.). Prix franco, 1 fr. 80.

Digitized by Google

temps ou en été les abeilles aient pu atteindre leur développement suffisant pour le moment de la miellée, et que en hiver elles aient la place nécessaire pour loger la population et les provisions. Voilà les deux principes.

Pour en déduire la capacité, rappelons que, d'après les preuves et les chiffres donnés dans l'*Apiculture éclectique*, il faut, dans une ruche bâtie, environ un litre pour loger dans les rayons un kilo de miel et entre les rayons mille abeilles; et, quant au couvain, il faut à peu près un litre pour loger 2,500 abeilles au berceau, ou environ 4 litres pour 10,000 œufs ou larves.

Partant de là, quelle capacité devra avoir le nid à couvain pour l'*hiver* d'abord? Admettons qu'une colonie arrive en octobre avec 20,000 abeilles et 15 kilos de provisions pour elles-mêmes et pour le premier couvain du printemps jusqu'en mai. Ce sont des chiffres respectables, qui n'ont cependant rien d'exagéré. Comme généralement les abeilles ne logent pas entre les parties de rayons renfermant le miel operculé, qui serait trop froid, il faudra 15 litres pour loger les provisions et 20 pour les abeilles. Total : 35 litres. Le nid à couvain en hiver pourrait être réduit à moins de 35 litres, s'il y avait moins de 20,000 abeilles, ou si on laissait moins de 15 kilos à l'automne, en se réservant de compléter au printemps.

Quelle capacité devra avoir le nid à couvain pour l'été, c'est-à-dire à partir de mai, époque où les abeilles se suffisent généralement? C'est ici que les chiffres peuvent et doivent être un peu plus élastiques, car la capacité devrait varier selon la ponte, et celle-ci varie suivant la fécondité de la reine, suivant la population, suivant les provisions en miel et pollen, suivant la température. Partons d'une ponte de 3,000 œufs par jour, qui n'est pas le maximum, mais au moins le minimum du maximum. Le développement d'une abeille exigeant 21 jours, depuis la ponte de l'œuf jusqu'à la sortie de l'alvéole, une ponte de 3,000 œufs exigera 63,000 cellules, or à 10,000 cellules pour 4 litres, il faudra autant de fois 4 litres que 10,000 sont contenues dans 63,000. Le premier écolier venu vous dira : en 63,000 combien de fois 10,000? Il y a 6, 3 qui multiplié par 4 donne 25 litres 2. La nourriture de ces 63,000 nymphes coûte 8 kilos 1/4 pour lesquels il faut 8 litres 1/2. Total en chiffres ronds 33 litres 1/2.

Dans l'*Apiculture éclectique*, où les calculs sont faits, non approximativement comme ci-dessus, mais aussi mathématique-

Digitized by Google

ment que possible, je trouve que pour la place nécessaire à 63,000 œufs ou larves et à la nourriture d'élevage, il faudrait 37 litres 36 ou 35, 23 selon que les rayons ont 38 millimètres ou 36 d'épaisseur, c'est-à-dire l'espace compris entre deux rayons de milieu à milieu; on comprend en effet que plus les rayons sont écartés, plus ils occupent de volume, écartement compris.

Remarque I. Dans le nid à couvain, je ne m'occupe pas du logement des abeilles nées après l'hiver. A mesure que les provisions s'entament, l'espace logeable entre les rayons s'agrandit, les vieilles abeilles disparaissent vite, et, dès que les nouvelles seraient à l'étroit, elles devraient trouver place dans le grenier. — Je ne m'occupe pas non plus de la nourriture des abeilles en été; elles la trouvent généralement à la campagne. A partir de mai, je réserve dans le nid à couvain place pour les 8 kilo 1/4 nécessaires à l'élevage. En cas de mauvais temps, les nourricières pourraient bien prélever quelques becquées sur cette réserve, sauf à y suppléer ensuite, si les contretemps persévéraient, ce serait à l'apiculteur à y pourvoir. A partir de la grande récolte, nous observons dans le nid à couvain l'inverse de ce qui a lieu au printemps où les provisions diminuant font place aux abeilles entre les rayons et au couvain dans les cellules. Pendant la miellée au contraire, les abeilles disputent les alvéoles à la reine, restreignent le couvain, augmentent la place occupée par le miel et préparent déjà les provisions d'hiver.

Remarque II. Les chiffres donnés plus haut pour la capacité du nid à couvain, c'est-à-dire 35 à 37 litres, indiquent l'espace occupée par les rayons ou bâtisses; cette capacité suffirait par conséquent pour des ruches fixes, dont les rayons sont attachés aux parois, et où tout est occupé par des bâtisses. Pour les ruches à cadres, il faut ajouter environ un quart en plus pour l'espace occupé par le bois des cadres et par les intervalles laissés entre les cadres et les parois, ce qui donnerait environ 46 litres. Enfin dans les ruches fixes comme dans les ruches mobiles, on doit compter en plus une paire de litres pour l'espace vide compris entre le plateau et le bas des rayons ou des cadres.

Remarque III. En prenant les dimensions de toutes les ruches à cadres, françaises, américaines, anglaises, allemandes, etc., présentées à l'Exposition Universelle de Paris en 1889, j'ai trouvé pour le nid à couvain une moyenne de 37 litres 58 dans œuvre des cadres et une moyenne de 47 litres 29 dans œuvre des parois des

Digitized by Google

ruches. Or c'est avant d'avoir fait cette sorte de recensement, que je concluais dans l'*Apiculture éclectique* aux chiffres de 35 a 37 litres dans œuvre des cadres et de 46 dans œuvre de la ruche. Par conséquent les chiffres fournis par l'expérience donneraient raison aux chiffres fournis par le raisonnement.

Conclusion. *Un nid à couvain*, pour être conforme aux données du raisonnement et de l'expérience, et en comprenant l'espace vide entre le plateau et le dessous des rayons ou des cadres, *doit, par conséquent, pour les ruches à cadres, ne pas s'éloigner de* 50 *litres, et pour les ruches fixes se rapprocher de* 40 *litres.*

II

FORME DU NID A COUVAIN.

C'est ici surtout que les avis sont partagés, et que l'on pourra discuter à perpétuité, sans pouvoir être complètement d'accord, parce que chacun aura raison au point de vue où il se placera, l'un considérant davantage l'abeille, l'autre cherchant plutôt la commodité de l'apiculteur. Sur la question de forme, je crois qu'il faut laisser aux opinions la plus grande latitude, et tout en faisant valoir la sienne respecter celle des autres.

Toutes les formes peuvent se résumer à trois: forme haute, forme basse, forme cubique. Je ne répéterai pas ici ce que je dis dans mon Traité de ces trois formes au sujet du cadre, et qui peut s'appliquer aussi bien au nid à couvain. Je demanderai seulement la permission d'émettre mon avis.

Voici le point de vue auquel je me place. Dans mes efforts pour le progrès apicole, j'ai en vue particulièrement mon pays. Or en France la majorité des apiculteurs est encore fixiste. Pour les décider :

1° *Il faut leur présenter un modèle qui se rapproche le plus de la nature et de la ruche commune;*

2° *Il faut une ruche peu coûteuse, facile à fabriquer et à transporter;*

3° Il faut qu'elle n'exige pas de manipulation de la part du débutant, *et d'autre part qu'elle se prête à toutes entre les mains de l'apiculteur exercé;*

4° *Il faut qu'elle ait la capacité indiquée plus haut pour le nid à couvain, et qu'elle puisse recevoir un grenier à miel.*

Or la ruche cubique de 36 centimètres de côté réalise toutes ces conditions; c'est ce que je vais démontrer.

Digitized by Google

1° J'ai voulu me rendre compte de ce que donnerait une colonie laissée à elle-même. Le 16 juin de cette année 1890, j'ai suspendu au grenier, en face d'une fenêtre, un volet carré d'environ 60 centimètres de côté, placé horizontalement et retenu aux chevrons de toit par quatre fils de fer. J'ai réuni trois essaims, qui ont formé une colonie énorme. La ruche qui la renfermait, je l'ai renversée sous le volet, puis je l'ai enlevée le soir, quand les abeilles furent suspendues en grappe, suivant la forme conique habituelle. Pour essayer de l'hivernage simplifié, j'ai tout bonnement enfermé ma colonie dans une pièce de molleton, dont le bord supérieur est fixé sur le contour du volet, tandis que le bord inférieur est serré au moyen d'une coulisse. Or, en ce moment, 12 novembre, les abeilles sont groupées en forme de cône. La forme conique est donc la forme naturelle; c'est pourquoi nos ancêtres ont adopté le cône, mais en le plaçant en sens inverse par raison d'équilibre. (Je ne veux pas dire pour cela que les abeilles ne s'accommoderaient pas de toute autre forme; elles sont si complaisantes qu'elles se prêtent à tout ce qu'on veut.) La transition du cône à la ruche aplatie par le haut, pour y placer une calotte, est toute naturelle; puis vient la ruche cylindrique à hausses. De là nous arrivons naturellement au cube. *Donc la ruche cubique se rapproche le plus de la nature et de la ruche commune.*

2° Avec des planches, une scie, un marteau et des pointes, ils n'est personne qui ne puisse faire une ruche cubique. Avec deux mètres carrés de planches, on a plus qu'il ne faut pour faire les quatre parois, le plateau, le couvercle et les rayons, or le mètre carré coûte en moyenne 1 fr. 50. Ceux qui voudront des parois doubles, achèteront de vieilles caisses chez l'épicier du coin. La ruche cubique est un peu plus lourde, mais aussi facile à transporter que la ruche en paille, et, ce qu'on ne peut pas faire avec celle-ci à moins qu'elle ne soit plate par-dessous, on peut superposer une ruche cubique sur une autre, soit pour les doublements ou des réunions, soit pour l'hivernage, soit pour le transport en chemin de fer ou en voiture, soit pour la conduite à l'apiculture pastorale; pour l'hiver on peut aussi les serrer les unes contre les autres. Avec le bois les rongeurs ne sont pas à craindre comme avec la paille. Pour ceux qui tiennent à la paille, et pour cause, la forme cubique est aussi aisée à faire, moyennant un modèle intérieur en bois, que la forme arrondie.

Donc la ruche cubique est peu coûteuse, si on la fait soi-même;

Digitized by Google

elle est facile à fabriquer, à déplacer, à transporter, à superposer.

3° La seule opération dont peut se contenter le débutant, c'est d'amorcer ou mieux de garnir entièrement les cadres, soit de cire gaufrée, soit de vieux rayons d'ouvrières, pour forcer les abeilles à suivre un plan droit, soit pour diminuer ou supprimer les bourdons, ces gros mangeurs de miel sans profit. Une fois la ruche en place et habitée, le propriétaire pourra ne plus s'en occuper ni été, ni hiver. Avec une capacité d'une cinquantaine de litres, il aura peu ou point d'essaims, d'où une grosse surveillance et une rude servitude de moins. De plus les abeilles mettant le miel de préférence à proximité du couvain, les provisions seront assurées, donc pas de nourrissement ni en automne, ni au printemps. Un tel corps de ruche peut parfaitement ne pas être rétréci avant l'hiver, ni agrandi après, ainsi que le prouvent les articles publiés récemment par M. de Layens. D'autre part, comme un tel nid à couvain n'a que la place qu'il faut pour loger les abeilles, le couvain et les provisions d'été ou d'hiver, si l'année est mauvaise, l'apiculteur n'y touchera pas, sinon pour les peser à l'automne ; si l'année est bonne, tout le surplus sera pour lui, et il n'aura que la peine de peser les hausses et de les enlever à temps. Tout compte fait, une telle ruche demande moins de soins que la ruche commune. — Quant à l'apiculteur exercé, il pourra y faire toutes les manipulations qu'il voudra; il pourra enlever les rayons par le haut ou les enlever par côté ou par derrière, en rendant une paroi mobile au moyen de quatre pitons, ou de deux charnières et d'un crochet. Il adaptera, s'il le veut, des verres qui lui permettront de voir tous les rayons de champ ou de voir le dernier de face. La ruche ayant sa base carrée, sera à volonté à construction chaude ou froide, selon la position qu'elle prendra sur le plateau. On pourrait aussi construire la ruche, de façon qu'elle soit partagée verticalement en deux parties égales, reliées par quatre crochets, et renfermant chacune cinq rayons ; cette disposition permettrait de faire en un clin d'œil un essaim artificiel; il suffirait de défaire les crochets, de séparer les deux moitiés et d'adapter à chacune d'elles une autre moitié remplie des rayons bâtis. —*Donc la ruche cubique permet toutes les manipulations et n'exige, si on le veut, qu'une opération préalable, le garnissage des cadres par des rayons naturels ou artificiels.*

4° La ruche cubique de 36 centimètres dans œuvre donne 37 litres 24 en dedans des cadres et 46 litres 65 en dedans des parois, et, avec l'espace vide entre le plateau et le bas des rayons,

Digitized by Google

environ 50 litres. *Donc la ruche de 0m,36 a la capacité voulue pour un nid à couvain rationnel, et la superposition des hausses comme grenier est des plus faciles.*

La ruche cubique de 0m,36 réalise par conséquent les conditions indiquées plus haut; c'est ce qu'il fallait démontrer.

Appendice I. *Grenier à miel.* Dans tout cet article, je n'ai fait que la part de l'abeille; à elle le nid à couvain, c'est son chez elle; ordinairement moins son maître la dérange, mieux elle s'en trouve. Mais il faut aussi la part de l'apiculteur, car d'habitude l'homme cultive l'abeille, non pour elle, mais pour lui-même; à lui le grenier, c'est-à-dire le surplus, mais pas davantage. Il n'y a que deux manières de placer le grenier par rapport au nid à couvain, soit horizontalement, c'est-à-dire à côté ou par derrière, par l'addition de cadres, soit verticalement ou par-dessus, par la superposition de hausses. Un agrandissement par côté ou par derrière, qui n'est que le prolongement du nid à couvain, a l'avantage de fournir de la place à une reine de grande fécondité pondant plus de 3,000 bœufs par jour, mais il a deux inconvénients, c'est d'abord de déranger davantage le nid à couvain, et ensuite de donner lieu à une ponte exagérée et nuisible, parce qu'elle est intempestive, dans les mauvaises années, où un contretemps survenant au moment de la récolte, tout ce qui est déjà amassé passe en couvain, et en couvain qui arrive trop tard. C'est ce qui faisait dire cette année à M. Bertrand que, à un moment donné, l'avantage paraissait être aux petites ruches. En somme, je préfère les hausses, qui permettent également l'accès à la reine en cas de ponte extraordinaire, comme aussi on peut plus aisément le lui interdire au moyen de la tôle perforée. Mais un des plus grands avantages des hausses serait à mon avis de pouvoir se placer ou s'enlever plus vite et plus commodément pour l'apiculteur et avec moins de dérangements pour les abeilles.

Avec un nid à couvain, tel que je l'ai indiqué, et qui peut convenir partout, l'agrandissement au moyen de hausses fait qu'il n'y a plus de ruche trop grande ni trop petite, puisqu'on peut proportionner le nombre des hausses selon les années et selon les ressources mellifères de chaque pays.

J'insiste sur cette idée d'un nid à couvain, ne servant que de corps de logis, où l'apiculteur s'ingère le moins possible. Qu'il soit d'une part assez grand pour que les abeilles y aient chez elles, à leur portée, tout ce qu'il faut, hiver comme été; et d'autre

Digitized by Google

part qu'il ne soit pas plus grand qu'il ne faut, pour que les abeilles soient forcées de porter tout le surplus dans la réserve de l'api culteur ou grenier à miel.

APPENDICE II. J'ai dit que la question d'un cadre national se déduit naturellement de celle du nid à couvain. Si l'on admet la capacité de 50 litres, il ne reste plus qu'à régler en conséquence le nombre et les dimensions du cadre. Avec la ruche cubique, on aura 10 cadres carrés de 33 centimètres; avec la forme basse, on aura 10 cadres longs de 30 centimètres de haut sur 36 de long, et avec la forme haute on aura 10 cadres de 36 centimètres de haut sur 30 de large. Ces nombres 33, 30, 36 sont simples, faciles à retenir et à subdiviser par demis et par tiers pour les hausses. On pourrait ainsi avoir uniformité de capacité du nid à couvain, avec uniformité de surface de cadre.

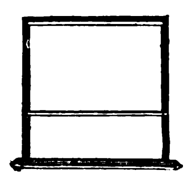
APPENDICE III. Je n'ai point à parler dans cet article de la ruche jumelle ou cubique double. Je me contente de dire qu'elle est mon idéal pour la culture intensive, comme la ruche cubique est mon idéal pour la culture extensive.

En résumé, la capacité du nid à couvain est une question de fond, le reste est question de forme, affaire de goût et d'habitude *In necessariis unitas, in dubiis libertas, in omnibus charitas ;* dans les choses nécessaires qu'il y ait unité, dans les choses contestables liberté et en toutes charité (je veux dire courtoisie).

Abbé VOIRNOT.



Fig. 1.
Ruche cubique à parois doubles réduite à quatre rayons pour l'hiver par la planche de partition; le couvercle est soulevé; il est a deux pans pour la ruche en plein air.



Fig, 2.
Cadre carré de $0^m,33$ avec travers de renfort.

Utilité de la cire gaufrée.

Dans un article signé L. P., M. Pellenc, rapporteur, rend compte d'une façon à la fois lucide, attrayante et instructive sur

Digitized by Google

bien des points, du *Guide de l'apiculteur espagnol* de M. Andreu.

Je ne passerai pas en revue toutes les questions soulevées à l'occasion d'un compte rendu qui en embrasse un grand nombre. Je n'en retiendrai que deux :

1° Je me bornerai d'abord à constater que M. Pellenc est partisan d'une ruche à un étage, s'ouvrant à la fois dessus et derrière, avec hausse *facultative*, et non pas *obligatoire* comme dans la ruche Dadant, à cause de son cadre bas, ou rendue *impossible* comme dans la ruche Layens, par suite de l'élévation du cadre. A mon avis, la hauteur du cadre doit être telle qu'elle laisse à l'apiculteur la latitude de placer, soit une hausse, soit une deuxième ruche, à fond et à couvercle mobiles, par voie de superposition. En ce cas, le matériel est aussi simple et aussi complet que possible ;

2° Je ferai ensuite une seule observation.

M. Andreu, dit le compte rendu, proclame l'excellence de la cire gaufrée, et en fait en quelque sorte la base de la culture des abeilles. M. Pellenc n'est pas de cet avis.

Certes, il a bien raison de la proscrire pour les sections.

Lorsqu'il déclare encore que, pour les cadres, l'apiculteur expérimenté s'en passe parfaitement et qu'elle n'est pas indispensable, je reconnaîtrai qu'en effet personne ne conteste la possibilité absolue, soit de se contenter de simples amorces, soit de garnir les cadres avec des morceaux de rayons vides ajustés, lorsqu'on en a à sa disposition. On n'a pas dit autre chose, je le reconnais ; mais la véritable question qui se pose d'elle-même et qu'il ne faut pas éluder est celle-ci : *Y a-t-il* AVANTAGE *à se servir de feuilles gaufrées*, à défaut de rayons bâtis ?

Celles-ci ne sont pas seulement utiles pour obtenir des rayons bien droits, bien plats, comme on l'a dit, maïs, à la condition de les employer *entières*, elles sont avantageuses à double titre :

1° Parce qu'elles permettent aux essaims d'établir toutes leurs bâtisses avec une avance souvent d'une année. (Voir l'article intitulé : Production de la cire, dans l'*Apiculteur* du mois d'août 1890.)

2° Parce que l'emploi de feuilles *entières* permet de supprimer presque complètement la ponte des *bourdons*,

Ne vaut-il pas mieux les empêcher de naître que de les capturer après qu'ils ont appauvri la colonie qui les a élevés? Le seul moyen

Digitized by Google

efficace de restreindre au mininum l'élevage des bourdons, c'est d'employer des gaufres *entières*, si rapidement achevées, et d'écarter tous les cadres à cellules de mâles.

Les chiffres ont parfois leur éloquence.

Pour n'en donner qu'un exemple, M. Dadant a vendu, en 1889, 25,404 kilogrammes de cire gaufrée ; n'est-ce pas la preuve de son utilité reconnue par les apiculteurs américains ?

En France, la vente de la cire gaufrée ira toujours croissant ; l'avenir se chargera de le démontrer.

Les débutants en useront avantageusement, et les vieux apiculteurs s'en serviront aussi lorsqu'ils voudront renouveler les bâtisses de leurs nids à couvain. E. du Chatelle.

Lunéville, le 8 décembre 1890.

De l'emploi de la cire gaufrée.

Monsieur le Directeur de l'*Apiculteur*.

Je recevais hier l'*Apiculteur*. En le parcourant j'y ai trouvé, à l'article Bibliographie, l'analyse du livre de M. Audreu, *Guide de l'apiculteur espagnol*. Après avoir dit que M. Audreu proclame l'excellence de l'emploi de la cire gaufrée, qu'il en fait en quelque sorte la base de la culture des abeilles, votre honorable collaborateur ajoute : « C'est, à mon avis, une erreur profonde; car l'apiculteur expérimenté s'en passe parfaitement ». D'après lui donc la cire gaufrée n'offrirait guère de bien grands avantages.

Loin de moi la pensée d'entreprendre la moindre polémique avec votre honorable collaborateur. Je regrette cependant qu'il se soit contenté d'apposer ses initiales pour toute signature; car j'aurais eu l'honneur de lui écrire pour le prier de vouloir bien contrôler son avis. Puisque je ne puis le faire, permettez-moi de recourir à votre excellente revue pour exprimer, moi aussi, mon humble avis, quoiqu'il soit diamétralement opposé à celui de votre honorable collaborateur.

Y a-t-il avantage à se servir de cire gaufrée? A cette question, je réponds hardiment : oui, et j'ose dire un avantage inestimable. Qu'on me permette de le prouver, non point par une simple affirmation, mais par des faits réels.

Au printemps 1888, je faisais l'acquisition de 20 kilos de cire gaufrée. J'entends encore les rires de plusieurs apiculteurs, émérites pourtant : « 20 kilos! me disaient ils, mais vous en aurez au moins pour 20 ans! — Si vous disiez pour 3 semaines! » répondis-je. Et de fait, j'en ai bien employé 40 autres kilos depuis. C'est qu'en effet, au lieu d'amorcer simplement mes cadres, j'y ai toujours logé mes feuilles entières. « Quelle dépense! » ajoutait-on. Oui, c'est une dépense, mais une dépense largement compensée, une dépense qui rapporte au centuple. Pour en convaincre mes collègues en apiculture, qu'il me soit permis de raconter une expérience faite dans le but de me fixer sur les avantages de l'emploi de la cire gaufrée.

J'ai l'habitude de donner à tous mes essaims, selon leur force, 6 ou 8 cadres entièrement garnis de cire gaufrée. Plusieurs fois cependant, j'ai logé à dessein des essaims en cadres vides. Eh bien! veut-on savoir quel a été le résultat? C'est bien le cas ou jamais de former son jugement sur l'emploi de la cire gaufrée. Pendant que mes essaims logés en cadres garnis de cire

Digitized by Google

gaufrée avaient complètement achevé de bâtir ces 6 ou 8 rayons, que 3 ou 4 de ces rayons étaient déjà chargés de plaques de couvain et d'assez considérables provisions, ceux logés à dessein le même jour en cadres vides, comptaient, au bout du même temps, 2 rayons à peine à demi-bâtis. Soit un rayon contre 6 ou 8! Un rayon contre 6 ou 8, la différence est-elle assez grande ?

S'il ne s'agissait seulement que du nombre de rayons considérés en eux-mêmes, la question pourrait toucher moins; mais la proportion est la même au point de vue du couvain et des provisions. Et en effet, où la reine aurait-elle trouvé place dans ces 2 rayons à demi-bâtis pour étendre sa ponte? Où les ouvrières auraient-elles pu loger leur précieux butin ?

Cette expérience n'est-elle pas concluante? Et ne suis-je pas en droit de dire que l'emploi de la cire gaufrée renferme des avantages inestimables?

En voici une nouvelle preuve. Cette année 1890, si mauvaise dans ma région, je logeais le 1er mai plusieurs essaims artificiels en cadres garnis de cire gaufrée. Eh bien! ces essaims m'ont bâti 15 cadres complètement achevés et ramassé les uns 35 livres de miel et les autres une trentaine de livres, tandis que d'autres, logés en ruches vides, n'accusent que 5 ou 6 livres de provisions sur 5 ou 6 mauvais rayons irréguliers.

Donc bâtisses plus nombreuses. Or, qui ne sait le prix, l'avantage incomparable de ces bâtisses? Bâtisses régulières d'une part et d'autre part bâtisses si irrégulières qu'on sa croirait en plein fixisme.

Donc, par conséquent, couvains énormément plus nombreux et, par suite, population plus forte, population vraiment colossale.

Donc enfin provisions beaucoup plus considérables.

L'emploi de la cire gaufrée n'est-il pas suffisamment justifié? Ses avantages vraiment supérieurs peuvent-ils être encore contestés?

Et qu'on ne parle pas de la dépense. Elle est, je le répète, largement compensée. Qu'on se rappelle le bilan mentionné ci-dessus : 30 ou 35 livres de provisions d'une part avec cire gaufrée, et d'autre part 5 ou 6 livres sans cire gaufrée. Ces chiffres justifient surabondamment ma conclusion.

Je n'ai parlé qu'au point de vue de la production, puisqu'elle est le but principal de la culture des abeilles. Faut-il parler maintenant, au point de vue des manœuvres, des ennuis que cause l'irrégularité des rayons? Or, avec l'emploi de la cire gaufrée, cette parfaite régularité si indispensable est garantie. Peut-on la garantir, est-elle même possible sans l'emploi de cette cire gaufrée? Sans doute, par des visites fréquentes pendant les jours qui suivent le logement de l'essaim on peut remédier en partie à cette non-régularité, redresser des rayons mal bâtis, enlever même ceux qui prendraient une direction plus ou moins oblique, mais quel travail que tout cela et surtout quel dérangement pour les abeilles! Certes! les beaux jours, les jours de grande récolte sont trop rares dans nos régions, avec nos intempéries des saisons, pour venir tourmenter nos abeilles ces jours-là par une visite intempestive, surtout quand cette visite doit remédier si faiblement au mal, car redresser des rayons mal bâtis n'est pas chose si facile à faire qu'à dire.

Je visitais ce printemps trois nouveaux ruchers mobilistes. Quoique j'eusse été l'auteur de la conversion au mobilisme de ces trois collègues, je n'avais pas été assez heureux pour leur faire partager ma conviction au sujet des avantages de l'emploi de la cire gaufrée, ou plutôt une économie mal entendue les avait fait reculer devant la dépense de cette cire. Eh bien! qu'ai-je vu? Leurs essaims logés en ruches vides, en cadres non garnis, avaient tous bâti aussi irrégulièrement qu'on peut se l'imaginer. Pas un seul rayon convenable. J'ai vu plus! 2 et quelquefois même 3 rayons fixés au même cadre, avec une direction plus ou moins oblique. Je vous le demande, comment manœuvrer de

Digitized by Google

pareils cadres sans commettre le plus grand gâchis? L'expérience était concluante et mes bons collègues jurèrent, mais un peu tard, qu'on ne les prendrait plus Leur conversion fut si complète que le jour même ils écrivaient pour acheter de la cire gaufrée. Pourquoi finir par où on aurait dû commencer?

De tous ces faits, je conclus que votre honorable collaborateur qui fait presque un crime à M. Audreu de tant prôner l'emploi de la cire gaufrée est lui-même dans la plus profonde erreur; je conclus que l'emploi de la cire gaufrée renferme des avantages inestimables, que la dépense nécessitée par son acquisition est largement compensée, payée au centuple, et qu'il est de l'intérêt des apiculteurs d'en garnir le plus grand nombre possible de leurs cadres.

Je n'ai point parlé à dessein des avantages de la cire gaufrée parce qu'elle empêche la naissance des bourdons. Sur ce point il ne saurait y avoir de doute pour personne.

Périn.
Curé de Béalcourt.

Villesavoye, 20 novembre 1890.

Monsieur Sevalle, secrétaire général de la Société d'apiculture, à Paris, rue Lecourbe 167.

Monsieur,

Dans la *Ferme aux abeilles* page 394, je vois une phrase engageant les fixistes à se préoccuper de transformer leur rucher. — La ruche à cadres a une valeur qu'elle n'avait pas autrefois; et plus loin, nous devons donc rendre hommage à ceux qui ont persisté à voir dans cette ruche, celle de l'avenir.

Je suis de ceux qui ont transformé une grande quantité de ruches dans les environs de Fismes (Marne), depuis quinze années *et même* 20 Depuis 1880 la moyenne que j'ai récolté est de 20 kilos de miel par ruche avec deux hausses à douze cadres mobiles En 1886 de mes 40 ruches toutes les hausses n'étant pas pleines, je ne retirai que 500 kilos de miel; en 1887 mes hausses étaient tellement pleines que j'en retirai 1,100 kilos; en 1888, 750 kilos; en 1889, 800 kilos et en 1890. 860 kilos, et avec 40 ruches à 12 rayons mobiles de 32 centimètres de hauteur; la ruche ayant 34, les hausses ont 17 de hauteur et les cadres 16. A 80 hausses pour 40 ruches, depuis 1868 jusqu'en 1876, tous mes rayons en cadres ont été vidés avec mon extracteur que je tirai à la ficelle, comme un joujou *qui* m'a été très utile pour conserver même les rayons des ruches fixes que je transforme

Je suis à même de transformer un rucher de cent ruches à un apiculteur qui hésiterait de transformer son rucher dans la crainte de ne pas réussir, moi j'en répondrais. Voici comment, j'enlèverais 4 rayons dans chacune de mes ruches pour que deux de ces rayons descendent environ au deux tiers de l'essaim, le reste du rayon serait coupé pour faire des amorces pour que les abeilles bâtissent droit; et 3 rayons des cadres étant intercalés entre les amorces pour chaque essaim, qui serait fait à 10 jours d'intervalles suivant ma méthode qui m'a toujours réussi. Si vous vouliez bien insérer ma lettre dans l'*Apiculteur*, dans l'intérêt de ses abonnés, dont je fais partie depuis 1861 où j'ai eu ma première médaille. Si des apiculteurs voulaient avant de faire une démarche chez moi s'assurer de ce que j'avance, ils pourraient s'adresser 1° à M. Lapy, président de la Société d'horticulture de Fismes (Marne); 2° M. Couvreur, apiculteur à Villette Fismes; 3° à M. Ludet, apiculteur à Crugny par Fismes; 4° à M. Mitelotte de Blanzy-les-Fismes; 5° à MM. Dionet, apiculteur à Chéry-Chartron, près Fismes, et à M. Foret, apicul-

Digitized by Google

teur à Tenqueux près Reims (Marne) qui pourra vous dire que nous avons fait un dimanche, fin juin dernier, avec vingt hausses, que nous avons enlevé à 14 ruches 300 kilos de miel coulé à l'aide de l'extracteur, nous n'étions que trois. Pour visiter une ruche me prévenir au moins un jour avant la visite, et s'adresser à Wafflard, propriétaire apiculteur mobiliste, maire de la commune de Villesavoye par Fismes (Marne).

Agréez, Monsieur, mes bien sincères salutations.

WAFFLARD

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, décembre. — MIELS. Les miels surfins restent d'un placement difficile, l'épicerie de choix ne prenant ces miels que lorsqu'ils sont en sirop. Les miels blancs sont de plus en plus rares, les miels étrangers, qui les avaient un moment remplacés, commencent à s'épuiser. Il ne faut pas se dissimuler que cette année ces miels ont été d'un grand secours pour la consommation de la classe ouvrière. Nos producteurs de bons miels de pays ne doivent pas se décourager, leur miel sera toujours préféré, à prix égal, à ceux de provenance étrangère, mais il faut en produire et notre pays est bien placé, intempérie de saisons réservée, pour fournir le commerce; il faut donc s'appliquer à rechercher dans une culture raisonnée une plus grande production. Les surfins blancs valent 105 à 110 francs. Bretons de 100 à 120 francs.

Un nouveau produit de pure fabrication a fait son apparition cette année. Ce produit, qui a nom *mieline*, est fabriqué on ne sait trop comment et son pays d'origine est la Suisse. Nous espérons que la douane aura l'œil ouvert sur ce produit malsain qui vient créer une nouvelle concurrence à nos bons miels.

ABEILLES. — Les éleveurs n'ayant pas très bien réussi dans quelques contrées, les prix semblent devoir se maintenir; cependant les prix n'ont pas trop changé : 14 à 16 francs et quelquefois 17 à 18 francs selon cru et logement.

CIRE. — Les cours restent favorables à la vente, une hausse de 10 francs est à signaler depuis le mois dernier, en raison de l'élévation de prix des cires étrangères et par suite d'achat anglais au pays d'origine.

Cette augmentation ne peut être que temporaire tant que nous n'aurons pas obtenu des droits protecteurs sur les produits entrant dans la falsification.

Les cires destinées au blanchiment ont toujours un cours très maintenu.

Sucre blanc, tendance soutenue. Sucre blanc n° 3 35 fr. 50 à 35 fr. 75. Sucres raffinés 105 fr. 50 à 106 francs les 100 kilos, suivant marque.

Prix du miel et de la cire en Amérique

L'*American Bee Journal* du 18 octobre dernier indique le prix du miel et de la cire dans les principaux marchés du nord du Nouveau Continent.

DENVER. — Nous vendons ici le miel en section de 1re quantité (livre) 16 à 18 cents 1. La belle cire 20 à 25 cents (livre).

BOSTON. — La vente du miel en section se tient facilement à 17-18 cents. Le miel extrait se vend 7 à 8 cents, selon qualité.

CHICAGO. — Les meilleurs lots de miel en section se vendent 17 à 18 cents. On demande pour le miel extrait 7-8 cents. La cire vaut 27 à 28 cents.

CINCINNATI. — Les miels de toutes qualités sont recherchés à 14-16, pour les

1. Rappelons que le *cent* est la 100e partie du dollar d'argent, qui est l'unité monétaire des États-Unis et qui vaut 5 fr. 31.

Note du traducteur

Digitized by Google

sections, et à 6 1/2-8, pour le miel extrait, selon qualité. La cire jaune bien épurée et de belle apparence se tient à 24-26 cents.

Kansas City. — Il y a pour le miel en rayon plus de demandes que d'offres. La section d'une livre vaut 16 cents, celle de 2 livres 14 pour le blanc; le miel foncé va de 13 à 12. Dans les mêmes qualités, le miel extrait est de 7 c.; 5 à 6. La cire n'a point paru aujourd'hui sur notre marché.

Statistique apicole aux États-Unis.

A la suite d'un rapport détaillé sur l'état des abeilles, de la cire et du miel aux États-Unis, présenté par le secrétaire du ministre de l'Agriculture en 1889, l'éditeur de l'*American Bee* relève quelques erreurs, discute plusieurs appréciations, puis termine par ces lignes :

« D'après les plus sérieuses recherches et nos informations recueillies depuis plusieurs années, nous estimons qu'il y a au moins 300,000 apiculteurs dans les États-Unis et le Canada, produisant en moyenne chaque année 100,000,000 de livres de miel. Nous en avons donné, en 1881, la statistique rigoureuse par État et nous pouvons affirmer, sans crainte de démenti, que l'Apiculture, comme les autres branches de l'Agriculture, n'a cessé de croître dans notre pays. »

(Traducteur : X. B.)

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

— Depuis 10 ans je m'occupe de l'apiculture. D'abord j'avais commencé à la campagne que nous avons, mais le quartier ne leur était pas favorable.

Alors j'ai changé mon rucher de place, je suis descendu dans la plaine où il y a beaucoup de pâturages, et près d'une rivière, exposé au midi sous un rocher à 1 mètre de profondeur, creusé et abrité du vent et de la pluie.

Tout l'hiver je leur donne à manger de la confiture dont j'ai de très bons résultats; même l'autre jour j'ai pesé une ruche, poids brut : 44 kilogrammes, ruches et abeilles comprises, âgée de 4 ans. *E. B.*, à Lourmarin (Vaucluse).

Nombre de ruches : 45.

— Depuis vingt-huit ans que je cultive des abeilles, j'ai déjà reçu bien des journaux apicoles de toutes sortes, j'ai toujours préféré l'*Apiculteur*. C'est un journal qui m'a donné les moyens de gagner beaucoup avec un outillage ne coûtant pas cher et c'est ce qu'il faut à un ouvrier comme moi.

Je remarque que vous vous lancez diablement dans les cadres ; il semblerait qu'il n'y a plus en France d'autres ruches que la ruche à cadres. Vous ferez la part de chacun, je l'espère. Je sais ce que c'est que la ruche à cadres, j'en ai conduit une à M. le curé de notre village, j'ai dû y renoncer, ça ne va pas toujours comme sur des roulettes, bien que depuis on a un peu perfectionné, mais je n'en veux pas pour rien et bien d'autres avec moi, ce n'est pas encore de suite qu'on l'adoptera dans nos campagnes, elle coûte trop cher.

Je cultive la ruche à hausses et chapiteau au besoin et je m'en trouve bien. Au mois d'août 1889 j'ai eu la visite d'un instituteur de Floques (Seine-Inférieure), un de vos abonnés, mobiliste pur sang En causant ensemble du métier qu'il me conte et qu'il me raconte qu'il avait récolté des barils de miel avec ses ruches Layens, que je lui dis : « Voyons, combien avez-vous fait d'argent de ce miel et combien de bénéfice par ruche? Bon : eh bien! maintenant comparons. D'après ce que vous me dites vous avez récolté plus de miel que moi, mais, tout compte fait, mes ruches à hausses me donnent plus de bénéfice que les vôtres par la raison que mes ruches coûtent moins cher, que je récolte de

Digitized by Google

la cire et que j'ai de nombreux essaims et que je n'ai pas de cire gaufrée à acheter. L'instituteur en question a été obligé de convenir que la ruche à hausses en paille mérite d'être conservé, étant moins cher, plus chaude, plus maniable et plus à portée des petites bourses. *M. V.* (Somme.)

— Au moment où je vous écrivais, le 29 juin dernier, je ne comptais pas que la pluie continuerait encore 15 jours, mais il fallut bien la prendre. Elle fit grand tort à l'essaimage qui n'a été que la moitié ou à peu près dans nos contrées, nous n'avons eu que la fleur de sarrasin qui a été bonne et a rempli le vide de nos ruchées, elles étaient perdues sans cela, mais elles sont devenues assez lourdes pour faire une bonne récolte sur les fortes. Les essaims qui sont venus à temps ont leur provision. *V. D.*, à R. (Orne). Novembre.

— Voici les renseignements que je puis vous donner sur l'année 1890. Dans nos contrées la miellée a bien débuté dans la première quinzaine de juin, mais il est survenu des pluies qui ont tout perdu. Les essaims venus dans les premiers de juin ont acquis un poids de 15 à 20 kilos, ceux qui ont conduit leurs ruches au sarrasin et à la bruyère n'ont pas fait leurs frais. *L. N.*, à L. (Loiret). 22 novembre.

— L'année, chez nous, est bien mauvaise, pas de récolte et essaims très faibles 80 pour 100. Il y aura à nourrir au printemps. *B.*, à B. (Côte-d'Or). 27 novembre.

— La récolte en Vendée a été cette année surtout une réponse et une prime d'encouragement aux apiculteurs courageux qui ne craignent pas leurs peines et ne comptent pas avec leurs abeilles. Nous avons eu du 14 juillet au 15 août un mois de miellée splendide et persistante sur la ronce et le blé noir. Toutes les ruches bien soignées et à fortes populations ont fait merveille : mais qui en avait de ces ruches-là, après un printemps détestable et un été non moins cruel ? Il a fallu nourrir pour sauver son monde, jusqu'au 14 juillet, et j'ai eu, moi en particulier, pour mon élevage de reines, les plus grosses difficultés, comme je n'en aurai jamais, je pense. Au 14 juillet tout a changé et nous avons eu une miellée ininterrompue et très abondante jusqu'au 15 août. *G.*, curé d'A. (Vendée) 6 décembre.

— L'année 1890 comptera parmi les plus mauvaises, tant du moins pour notre contrée. Le printemps se présentait bien, les essaims sont venus beaucoup plus tôt que les années précédentes, mais cette précocité n'a pas beaucoup paru, les mois de juin et juillet étant venus mettre des entraves. Dans ces 2 mois, qui font ordinairement le charme de l'apiculteur, il y eu complète déception : au lieu de rapporter de bon miel, les abeilles ne rapportèrent que de l'eau et même rien. Il s'en est suivi une très grande diminution dans les ruches pendant le mois de juillet. Lorsqu'est venu le moment de faire la récolte du miel d'automne il ne se trouvait guère de miel et ce qu'il y avait était de médiocre qualité. Heureusement que le mois d'août n'a pas été mauvais, ce qui a permis à nos butineuses de faire leurs provisions d'hiver. *L. G.*, à L. H. (Seine-et-Marne), 15 décembre.

— Nous avons eu depuis la fin de novembre un temps très rigoureux pour nos abeilles qui en général sont faibles en populations et pauvres en provisions. Profitant de la douceur de la température de ces jours-ci, je me suis rendu compte de l'hivernage ; malgré le froid prolongé j'ai constaté que mes abeilles ont peu souffert, mais je dois dire que mes ruches sont en paille, bien couvertes et bien garnies de vivres ; de plus j'ai rentré dans une chambre un grand nombre de mes ruches les moins fortes, le résultat est excellent, pas ou presque pas d'abeilles mortes. Depuis longtemps j'hiverne ainsi des ruches faibles, même des ruchettes, et je m'en trouve très bien, seulement il faut un local très convenable, surtout sec et éloigné des bruits et secousses. Sitôt que le temps est radouci il faut remettre les abeilles au rucher quitte à les ren-

Digitized by Google

trer si le froid redevient rigoureux. Quand il y a du couvain dans les ruches, il faut donner beaucoup d'air aux ruches, car l'humidité se ferait plus sentir que si on avait laissé les ruches au rucher. Un excellent moyen d'assainir les ruches consiste à déboucher le trou de couvercle des ruches ayant une ouverture de ce côté. on peut y placer dessus un morceau d'étoffe en laine. Comme nouveauté, j'ai en ce moment deux ruchées algériennes avec mères de provenance directe, ces abeilles sont noires comme du charbon, elles ont beaucoup amassé de miel en comparaison des autres ruchées, elles auraient souffert du froid si je ne les avais pas rentrées en chambre. L'une des ruches a du couvain operculé sur deux rayons, c'est assurément une race très précoce, je suis persuadé que les reines qui naîtront de ses ruches donneront d'excellentes abeilles comme rusticité et activité. *M. B.*, à Ch. (Aube). 21 décembre.

Petite poste.

A. à B. — *Le Guide de l'apiculteur*, par l'abbé Beunet, paraîtra fin janvier prochain.

CHARLOCHET, APICULTEUR à LEZINNES Yonne), offre très beau miel surfin à 125 francs les 100 kilos. logé et en gare.

Prix courant des miels pour Décembre 1890

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL SURFIN GATINAIS, nouveau de 135 à	140	francs.
— PAYS — barils de 40 à 50 kilos	110	—
— CHILI EXTRA — —	110	—
— CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	87	—
— — — — — (rouge)	85	—
— — — (bon miel à nourrir), futs 130 kilos.	100	—
— BRETAGNE, bordelaises —	85	—
— LANDES — —	80	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 *fr.* 50, *pour une fois* 0 *fr.* 25, *si l'annonce est renouvelée.*

— On demande l'adresse de bons constructeurs de métiers à faire le ruches en paille (Bureau du journal).

Digitized by Google

— A vendre 100 ruches marchandes livrables au printemps. S'adresser a M. Bruneau Philippe aux Mortais-de-Talochè, par Saint-Gervais-en-Belin Sarthe).

— *Miels d'acacia* et autres en sirop et en rayons, spécialité de sections d'une livre et de petites boîtes à tiroir. Fraix, 16, rue du Château, à Boulogne (Seine).

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

— On demande un garçon de ferme, vigneron ou tonnelier, connaissant bien la culture des abeilles, s'adresser à M. Ch. Gauthier; à Margueritte (département d'Alger).

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

— Clavel, apiculteur à Andilly (Seine-et-Oise), est acheteur d'une certaine quantité de miel et cire.

— Miel en rayon, miel coulé surfin à vendre; s'adresser bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire; s'adresser au bureau du journal.

— M. Laval J.-B. à Bagnarra par Saint-Chamond (Loire); est acheteur d'essaims livrables en avril, mai, lui fait des offres.

— 200 paniers d'abeilles à vendre; s'adresser à M. Monjoin-Dusseault; à Châteauroux (Indre).

— 300 paniers d'abeilles à vendre, bon cru, 100 ruches avec bâtisses; s'adresser à M. Houdin, à Grand, commune de Chenu-près-Vaas (Sarthe).

— M. Kirsch, apiculteur, fabricant de ruches en paille, à Poiseul-la-Ville (Côte-d'Or), fabrique des ruches en paille à calotte et autres, à prix modéré, sur commande, il exécute toutes les dimensions voulues. Il est aussi vendeur de bonnes ruchées d'abeilles à conserver, cru blanc.



Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

L'Anthonome du pommier

Par M. P. Brocchi
Professeur de zoologie à l'*Institut National Agronomique.*

Depuis deux ou trois ans la récolte des pommes a été des plus mauvaises, en Normandie surtout. Sur quelques points même, cette récolte a presque complètement manqué. Ce déplorable état de choses est dû aux ravages d'un ennemi des pommiers, d'un insecte connu depuis longtemps des entomologistes sous le nom d'*Anthonome des pommes*. Il n'est peut-être pas inutile de rappeler ce que nous savons sur cet insecte, et de rechercher les moyens qui pourraient être conseillés pour s'opposer à ses ravages.

Description de l'insecte. — L'anthonome des pommes est un coléoptère appartenant à la famille des curculionides ou charançons. Cet insecte, qui a 5 à 6 millimètres de longueur, est d'nne coloration brune, mais est recouvert d'un duvet gris, court et serré. Les élytres ou ailes supérieures portent à leur partie postérieure une tache blanche cerclée de noir. Le rostre est grêle, long, arqué : les antennes sont coudées.

Mœurs et habitudes. — Dès les premiers jours du printemps, la femelle, après s'être accouplée, vient se poser sur les branches des pommiers ; puis, s'approchant d'un bourgeon floral, elle le perce à l'aide de son rostre et dépose un œuf dans le trou ainsi formé. Elle pratique la même opération sur un deuxième bourgeon, puis sur un troisième, et ainsi de suite jusqu'à achèvement complet de sa ponte. Cela fait, elle ne tarde pas à périr. Au bout de sept à huit jours, l'œuf déposé donne une petite larve qui se met immédiatement à ronger les organes floraux ; étamines, pistil, l'ovaire même parfois, sont ainsi à peu près dévorés.

Sous ces attaques, la fleur, qui s'était plus ou moins développée pendant l'incubation de l'œuf, ne tarde pas à se flétrir et prend une teinte d'un roux ferrugineux. Cette teinte rousse, pour le dire en passant, est souvent, bien à tort, attribuée par les jardiniers à l'influence de la lune ou du vent.

Quinze jours après sa naissance, la larve a atteint toute sa taille. Elle a 6 millimètres de longueur ; elle est allongée, conique,

Digitized by Google

blanche; la tête est ronde, noire et petite. Cette larve se tient courbée en forme d'arc. Elle ne tarde pas alors à se transformer en *nymphe*, garde cette forme pendant huit jours, puis devient insecte parfait.

Ce dernier reste à l'intérieur du bourgeon pendant deux ou trois jours, puis, pratiquant une ouverture à l'aide de son rostre, il prend son essor et s'envole.

Que devient-il alors? *Il est probable* qu'après avoir erré pendant quelque temps, l'anthonome va chercher un abri sous la mousse, sous des amas de feuilles, dans les fentes ou crevasses des arbres. Ainsi abrité, il reste immobile jusqu'au printemps suivant. Il reparaît alors et le cycle recommence.

Comme on le voit, il y a ici une lacune dans la connaissance que nous avons des mœurs de cet insecte. On n'est pas absolument renseigné sur les endroits où il se tient, depuis le moment où il abandonne la fleur qui lui a servi de berceau et d'aliment, jusqu'à celui où il reparaît pour procéder à la ponte. On comprend que cette lacune ne peut être comblée que par des observations directes que l'on doit recommander à tous ceux qui habitent la région des pommiers.

Moyens de destruction. — Il est évident qu'un moyen efficace de destruction serait de récolter et de brûler toutes les fleurs atteintes et faciles à reconnaître grâce à leur coloration rousse. Mais ce moyen praticable dans un jardin, serait d'une application difficile et coûteuse dans les grandes cultures.

On peut agir cependant par d'autres procédés :

1° Il serait utile de badigeonner les troncs des arbres menacés, soit avec du goudron, soit avec le mélange recommandé pour le badigeonnage des ceps de vigne. Tous les anthonomes, en effet, ne volent pas pour gagner les branches du pommier; un certain nombre grimpent le long du tronc. Le badigeonnage s'opposerait à cette sorte d'ascension et de plus ferait périr ceux de ces insectes qui auraient cherché un abri dans les fentes de l'arbre;

2° Il serait utile de disposer dans les vergers des amas de feuilles ou d'écorces. On constituerait ainsi des sortes de *pièges-abris*. Les anthonomes viendraient s'y réfugier pendant la mauvaise saison, et en brûlant ces amas avant le printemps, on détruirait sans doute un grand nombre d'insectes.

Ennemis naturels. — Les entomologistes ont signalé deux *Ichneumoniens* qui peuvent détruire une assez grande quantité

Digitized by Google

d'anthonomes. Le premier (*Pimpla graminellæ*) est une petite mouche à quatre ailes, ayant 5 millimètres et demi de longueur. C'est un moucheron noir, mince, avec un point blanc à la naissance des ailes. L'autre ennemi (*Bracon variator*) est également noir, mais plus petit; il n'a que 3 millimètres de longueur.

Ces deux ichneumoniens agissent de la même manière. Ils pondent leurs œufs dans les larves de l'anthonome. De ces œufs sortent de petites larves qui dévorent immédiatement celle qui leur servait d'abri. Par conséquent, il faut bien se garder de chasser ou de tuer les nuées de petits moucherons que l'on voit parfois au printemps voler au-dessus des pommiers.

(*Bulletin du Ministère de l'Agriculture.*)

Les *Abeilles*, elles aussi, doivent être comptées parmi les plus redoutables ennemis de l'anthonome.

En récoltant le pollen des fleurs qu'elles butinent au printemps, elles font tomber l'œuf que l'anthonome avait déposé au milieu de la poussière fécondante; et en ouvrant les pétales elles empêchent la larve de se développer.

En 1889, le frère Abel écrivait : « Cette année même, alors que les ravages de l'anthonome ont été déplorables dans notre contrée, (La Guerche de Bretagne (Ille-et-Vilaine), les pommiers placés auprès d'un rucher promettent une belle récolte. » Il y a donc, dans les soins donnés aux abeilles, un double rendement et la Société centrale d'apiculture et d'insectologie, en encourageant, comme elle le fait l'Apiculture, rend un service signalé à la pomologie.

N. d. l. R.

Apparition d'un nouveau fléau en Algérie.

On signale, en Kabylie, l'apparition d'un nouveau fléau, qui causera peut-être autant de ravages que la sauterelle.

Il s'agit d'une invasion d'escargots, gros comme des haricots, et qui sont sortis de terre, innombrables, dans la région des Beni-Caïd.

Ces bêtes dévorent toutes les semailles ; on n'en compte pas moins de 25 par décimètre carré, soit 2,500 par mètre carré.

A partir du 1er novenbre et pour un délai de deux mois, les graines de vers à soie d'origine française seront admises en franchise dans l'empire ottoman.

Digitized by Google

Découverte d'une larve parasite des Acridiens.

L'Echo d'Oran publie une lettre du docteur Uhlmann, de Mascara, disant que les Arabes ont découvert une larve dévorant non pas seulement les œufs, mais les criquets mêmes. Les Acridiens observés contenaient jusqu'à dix de ces larves.

Ces parasites, qui se nourrissent aux dépens de leur hôte, dont ils sucent toutes les parties molle, internes, ne quittent le criquet infesté que lorsqu'il ne reste de lui que le squelette.

Des études vont être entreprises, en vue de favoriser le développement de ce parasite.

La Sériciculture.

M. Jules Roche, ministre du Commerce, a entretenu ces jours derniers le conseil des mesures à prendre dans l'intérêt de la sériciculture et qui sont étudiées par M. Develle, d'accord avec lui.

Ces mesures tendraient à venir en aide aux sériciculteurs en leur procurant des graines de vers à soie à meilleur marché, en encourageant la culture du mûrier, en améliorant les procédés d'élevage des vers à soie et, par conséquent, en augmentant le rendement des cocons.

Ces vues ont reçu l'approbation du ministre des Finances et du conseil.

Recettes

CONTRE LES LARVES D'INSECTES ET LES CHENILLES

Eau	10 litres.
Savon noir	450 grammes.
Pétrole	20 litres.

Faire bouillir le savon noir dans l'eau et verser l'eau bouillante dans le pétrole, puis agiter vivement pendant douze ou quinze minutes, on obtient ainsi une sorte de crème qui sera mélangée à l'eau dans la proportion de 10 0/0, au moment de l'emploi.

Cette composition doit être employée aussitôt qu'on s'aperçoit que les bourgeons sont attaqués par les insectes, non seulement sur les arbres attaqués, mais sur tous ceux du même rayon.

CONTRE LES GROSSES CHENILLES QUI DÉVORENT LES FEUILLES

Eau	25 litres.
Sulfure de potassium	100 grammes.
Savon noir	250 —

Digitized by Google

Faire dissoudre séparément le savon noir et la sulfure de potassium dans quelques litres d'eau, et mélanger au moment de l'emploi, en ajoutant l'eau nécessaire pour compléter 25 litres.

POUR COMBATTRE LE PUCERON LANIGÈRE.

Brosser les parties malades à l'aide d'une brosse trempée dans la solution suivante :

Eau	100	grammes.
Benzine	50	—
Colle forte	10	—

Pratiquer l'opération avant le développement des feuilles, en mars ou avril.

On recommande aussi la composition suivante :

Acide salicylique	2	grammes.
Oxyde rouge de mercure	2	—
Acide pyroligneux	1.000	--

Cette solution doit être diluée dans trente fois son volume d'eau et employée à la même époque que la précédente.

Les sauterelles en Irak-Arabi et leur extermination.

PAR M. CONSTANTIN C. METAXAS

Délégué de la Société à Badgad.

(*Suite*)

Cette dernière mesure, seulement à l'étude, n'a pu être bien appliquée en Irak-Arabi, où l'administration municipale laisse encore quelque peu à désirer ; mais dans des pays comme l'Algérie par exemple, où la municipalité fonctionne régulièrement, il n'y aurait qu'à la mettre en pratique.

C'est par le ramassage et par quelques armes naturelles que l'Irak-Arabi n'a eu qu'un nombre tellement restreint de sauterelles pendant l'année dernière que presque toutes les cultures furent à l'abri de leurs ravages. Les armes naturelles sont d'abord la sècheresse et ensuite les oiseaux. L'opinion que les temps secs sont favorables à l'éclosion des larves est erronée ; au contraire, ce sont les pluies qui aident au développement des larves, et l'humidité favorise leur éclosion, comme d'ailleurs celle de tous les insectes.

J'ai dit plus haut que les terrains de l'Irak-Arabi contiennent une grande quantité de sulfate de chaux qui rend les coques ovifères très solides et très consistantes ; les pluies printanières

Digitized by Google

ameublissent ces coques qui, par le gonflement des œufs, éclatent pour donner naissance aux larves. Or, l'année dernière, il n'y a pas eu une goutte de pluie depuis le mois de janvier. Qu'advint-il? le petit opercule qui sert de couvercle à ces coques ne put être soulevé, les coques résistèrent au gonflement des œufs qui ainsi s'étouffèrent et périrent entièrement dans leurs dépôts.

Grâce à cette sécheresse, les sauterelles n'apparurent que dans les champs irrigués par les canaux s'alimentant des fleuves; mais elles furent la proie de divers oiseaux et surtout des mouettes qui vinrent dans nos contrées par milliers. De grands espaces furent nettoyés en quelques jours et les sauterelles, avant d'arriver à leur état parfait, furent dévorées ou tuées par ces oiseaux. Les mouettes ne vinrent aussi dans les champs que par le manque de pluies; probablement les étangs qu'elles habitent n'ont pas eu la quantité d'eau nécessaire, et elles furent obligées d'émigrer attirées par les eaux des champs arrosés.

En se basant sur ce fait attentivement observé, on pourrait employer le plâtre comme ingrédient pour la destruction des criquets. Le plâtrage des terrains constitue un des principaux engrais; conséquemment, par cette opération, il y aurait double profit, on fumerait les champs et on contribuerait à l'étouffement des larves. On doit surtout employer cette arme aussi simple que profitable pour les terrains destinés à rester en jachères, car autrement, le mouvement de la charrue annulerait l'efficacité du plâtre qui, employé en liquide et versé partout où il y a ponte de sauterelles, effectuerait sans aucun doute leur destruction.

De toutes ces observations, il résulte que le ramassage des coques, l'état météorologique au printemps, et les oiseaux en général (mouettes, étourneaux, corbeaux, corneilles, merles, etc.) sont les moyens les plus efficaces pour l'extermination des sauterelles; car pendant toute leur durée en Irak-Arabi, les endroits nettoyés par le ramassage n'ont pas eu à en souffrir; mais ce qui était désastreux, c'étaient les nouvelles invasions de chaque année, provenant du S.-E. des pays limitrophes, et des montagnes environnantes, où les sauterelles paraissent se plaire davantage. Cependant cette année nous n'avons pas eu du tout de nouvelles arrivées.

D'après une superstition répandue dans le pays, les indigènes, depuis l'apparition des sauterelles, prétendaient qu'elles doivent séjourner sept années consécutives dans cette contrée. Ce nombre

Digitized by Google

rappelle les temps bibliques et le rêve du Pharaon; cependant le fait est que les sauterelles ne disparurent totalement qu'après un séjour de sept années en Irak-Arabi. Ce rapprochement digne de remarque serait-il simple coïncidence ou bien faut-il vraiment un tel laps de temps pour l'épuisement de leurs forces productives ou pour l'évacuation complète de leur principal foyer?

(*Revue des sciences naturelles appliquées.*)

Megachile centuncularis. (Latr.)

L'ABEILLE COUPEUSE DES FEUILLES DU ROSIER (Réaumur).

Genre de l'ordre des hyménoptères, section des porte-aiguillon, famille des mellifères, tribu des apiaires.

J'habite au 4e étage d'une maison située presque au centre de Paris. Sur mes fenêtres je cultive des plantes diverses parmi lesquelles se trouvent trois ou quatre rosiers. Dans un des derniers jours du mois de juin, je fus étrangement surpris de voir que, sur un très grand nombre des feuilles de mes rosiers, des pièces ou semi-ovalaires ou presque circulaires, avaient été enlevées, comme à l'emporte-pièce; les premières avaient environ 0m,018 dans le sens du grand diamètre, tandis que les secondes n'avaient guère que 0m,004 de rayon. Quoique je n'eusse pas aperçu l'insecte qui avait fait ces dégâts, je pensai tout de suite que c'était l'œuvre de l'abeille coupeuse des feuilles du rosier de Réaumur. Je comparai les feuilles détériorées de mes rosiers aux dessins de ce savant observateur : il y avait identité parfaite.

Ainsi il est acquis que le Megachile centuncularis, ou l'abeille coupeuse des feuilles du rosier, fait ses dégâts jusqu'au centre de Paris et n'épargne même pas le jardin de Jenny l'ouvrière. C'est tout ce que mon observation peut présenter de nouveau.

J'ai cherché à surprendre l'insecte, pendant qu'il opère la section de la feuille, mais je n'ai pas réussi. Réaumur, après bien des tentatives, avait fini par être plus heureux. Il nous dit : « Un jour, vers midi, je parvins à observer une mouche dans l'opération. Une abeille, de celles sur qui mes soupçons étaient tombés, vint se poser sur un arbuste peu éloigné du rosiers sur lequel mes regards revenaient d'instant en instant. Bientôt je lui vis quitter la place où elle s'était reposée quelques minutes pour voler vers le rosier. Elle se plaça en dessous d'une feuille et dès qu'elle y fut elle saisit avec ses deux dents l'endroit du bord dont elle était le plus proche. Elle coupa la feuille et continua de la couper en avançant vers la principale nervure. A chaque instant une nouvelle partie

Digitized by Google

de la feuille se trouvait entre ses dents et celles-ci sur-le-champ lui donnaient un coup aussi efficace que celui des meilleurs ciseaux. Enfin, elle conduisit ses coups et sa marche de façon, qu'arrivée près de la nervure de la feuille, elle retourna vers le bord, toujours coupant, et acheva de couper assez près de l'endroit où elle avait commencé à entailler. Puis tenant entre ses pattes la pièce qu'elle venait de détacher, elle prit un haut vol et disparut à mes yeux. »

Les Megachiles creusent des trous droits et cylindriques dans la terre et quelquefois dans les murs ou le tronc des vieux arbres; elles les tapissent avec les portions de feuilles qu'elles ont enlevées et confectionnent une cellule qui a la forme d'un dé à coudre, y mettent la provision mielleuse dont la larve doit se nourrir, y pondent un œuf et la ferment avec un couvercle plat ou un peu concave et composé comme les parois de portions de feuilles. Elles font une nouvelle cellule de la même manière, au-dessus de la première, puis une troisième, une quatrième, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'elles aient rempli leur trou qui est un tuyau cylindrique de 14 à 17 centimètres, composé le plus généralement de 6 à 7 cellules. Toutes ces cellules sont composées chacune de 9 morceaux de feuille qui forment trois couches placées l'une dans l'autre. Ces feuilles ne sont point collées ensemble; en se desséchant, elles conservent la courbure que l'abeille leur a donnée en les mettant en œuvre. *(A suivre.)* A. Wallès.

Production de la soie en Espagne

La production de la soie, en Espagne, est de 957,000 kilogrammes de cocons, qui donnent 83,000 kilogrammes de soie écrue. Sur cette quantité, les provinces de Valence et d'Aragon entrent pour 40,000 kilogrammes; la Sierra de Segura pour 12,000. Dans la province d'Orense, il y a un important centre séricicole, dont les produits sont expédiées en Portugal. A Séville, Murcie, Grenade et Cordoue, on extrait la soie du cocon et on obtient un produit de 7,500 kilogrammes de soie en paquet.

Pour toutes les demandes de collections brochées de l'APICULTEUR, ainsi que pour les réclamations concernant les numéros parus avant l'année 1890, s'adresser à l'ancien bureau de l'APICULTUR, 67, rue Monge, à Mlle Mercurol, légataire de M. Hamet.

Pour le Cours pratique d'apiculture de M. Hamet (6e édition), écrire à la même adresse.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

SCEAUX. IMP. CHARAIRE ET FILS.

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet	3 50
La Ruche (Vignole)	3 »
Colin (abbé)	2 50
Donot (abbé)	1 80
Calendrier apicole (Hamet)	» 50
Notes pratiques (Rosapelly)	» 50
Jobard	3 »
Éspanet	» 40
Jonas de Gélieu	2 »
Jannel	1 »
Bastian	» 80
Beaudet	2 50
Albéric	1 50
Boissy (abbé)	2 50
Mona	1 25
Bouquet (abbé)	3 »
Beau	4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes)	1 »
Lombard	*rare*
Debeauvoy	*rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis)	*épuisé*
Magnan (abbé)	2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche)	» 30
Eau-de-vie de miel (Leriche)	1 »
La cire des abeilles (Dennler)	0 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche)	1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand	» 50
De Layens	1 50
Conduite du Rucher (Bertrand)	2 50
franco	2 85
Voirnot (abbé)	1 80
David (abbé)	1 65
Froissard	2 50
Zwilling	1 »
Reverchon	1 »
Cowan (traduction Bertrand)	2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine, *paraîtra prochainement.*	—
Weber	1 »
Sourbé	*épuisé*
Beaunier	6 »
Beville	3 »
Frarière	5 »
Lombart	» »
Féburier	» »
Frairière	3 »
Radouan	6 »
Rocca, 3 volumes	10 »
Roux	3 »
Distillateur pratique (abbé Vigneron)	2 25
Distillation du miel (Hamet)	» 75
Traité des mouches à miel. Paris 1867	6 »
Nouvelle construction des ruches de bois. Palteau (1756)	7 50
Manuel Lombart (1802), Virgile à Jacques.	7 50
Delille (traduction 1805). Un volume	7 50
Les abeilles, poème traduit de l'italien, de Jean Rucellaï, suivi d'un traité (1770)	4 »
Histoire naturelle des abeilles, abbé Bazin (1744), 2 volumes	14 »
Traité complet, Féburier (1810)	8 50
Culture des abeilles, abbé Duchet, Fribourg (1774)	8 50
Ruche des bois, Fremiet (1827)	6 »
Histoire naturelle de la Reine des abeilles, Schirach (1774)	12
La sauvegarde des abeilles, Cuinghien (1774)	9 »
Nouvelles observations sur les abeilles, F. Hubert (1796)	4 »
Fragments d'Hubert (1829)	4 »
Nouvelles observations sur les abeilles. F. Hubert, dernière édition, Genève (1814). 2 volumes sans planches	7 »
Avec planches	12 »
Ruche française Varembey (1843)	6 »

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles)	1 50
— (Métamorphoses des insectes)	3 50
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux)	» »
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes).	» »
J. Pérez. (Les abeilles)	3 »

OUVRAGES AMÉRICAINS

EN LANGUE ANGLAISE

A. B. C. of Bee Culture de A T Rood	9 »
Ruche et miel, L. L. Langstroth	12 »
Guide de l'apiculteur, Cook	8 60
Nouveau guide de l'apiculteur, J. King.	8 30
Manuel Quinby	8 50
Élevage des Reines, H. Alley	7 50
Anatomie de l'abeille en 25 chromo-lithographies, italiennes (d'occasion, en bon état)	16 50

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

Digitized by Google

PREMIÈRE ET PLUS ANCIENNE MAISON D'EXPORTATION

EN

ABEILLES ITALIENNES

Frères **CIPPA**, apiculteurs, à **BELLINZONA** (Suisse italienne)

Cessionnaires de l'établissement d'apiculture de feu le professeur A. MONA

ÉPOQUE	UNE MÈRE FÉCONDÉE		ESSAIM DE 1/2 KILOG.		ESSAIM DE 1 KILOG.		ESSAIM DE 1 1/2 KILOG.	
Avril	8 fr.	»						
1-15 mai	7	50	15	»	22	»		
16-31 »	7	50	14	»	20	50		
1-15 juin	7	»	13	»	19	»		
16-30 »	6	50	12	»	17	50		
1-15 juillet	6	»	11	»	16	»		
16-31 »	5	50	10	»	14	50		
1-15 août	5	»	9	50	13	50		
16-31 »	5	»	9	»	12	50		
1-15 septembre	4	50	8	50	11	50		
16-30 »	4	»	8	»	10	50	13	»
1-15 octobre	4	»	8	»	10	50	13	»
16-31 »	4	»	8	»	11	»	14	»

Frais de transport à la charge du destinataire. — Une mère morte en voyage et renvoyée de suite est remplacée sans délai par une autre gratis. — Paiement contre remboursement. Indiquer avec précision l'adresse et la gare d'arrivée. — Elevage très soigné par sélection. — Une commande de 10 mères ou colonies à la fois jouit du 5 0/0 d'escompte; une commission de 20 mères jouit du 10 0/0; de 50 mères du 15 0/0 et de 100 mères ou colonies à la fois jouit du 20 0/0 d'escompte. — Au printemps, ruches naturelles (à rayons fixes), ayant une bonne population et des vivres pour quelques semaines, à 30 francs et au-dessus selon le poids. — Instructions gratis sur demande. — Nous avons été inscrits dans la Feuille Officiele Fédérale et aussi dans la Feuille cantonale sous la raison frères Cippa, comme seuls successeurs de feu A. Mona. — Voir notre réclamation insérée dans la *Revue Internationale d'Apiculture* (Nyon). — A. 8-1886. — Correspondance en 4 langues.

ABEILLES A VENDRE

Croisées et sélectionnées depuis 20 à 30 ans avec des abeilles de tous les pays.

Ruches mères en paille avec provision de miel jusqu'au 1er mai, munies d'une jeune mère de l'année avec bonne population. Depuis 16 francs et au-dessus, à livrer depuis septembre 1890 jusqu'en juin 1891.

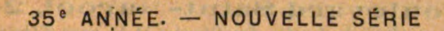
S'adresser à M. **Droux**, **Albin**, apiculteur à Chapois (Jura), possesseur de 300 ruches d'abeilles.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et fils.

Digitized by Google

Mar. 7. 1904

35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE



L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

M. H. HAMET

Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 2

FÉVRIER 1891

5 fr. par an
5 fr. 50 par recouvrement

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167
1891

5 fr. 50
pour l'Europe
et l'Amérique.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

Fondé en 1871

50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12 fr.**; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14 fr. 50**.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

ALEXANDRE THÉPIN, A VILLABON (CHER)

Rayons gaufrés pure cire d'abeilles.

Pour chambre à couvain de 85 à 95 décimètres carrés au kilo : de 1 à 3 kilos, **4 fr. 50** de 4 à 10 kilos, **4 fr. 25** ; de 10 à 20 kilos, **4 francs** ; de 20 kilos et au delà, **3 fr. 75.**

Ces prix sont majorés de 75 centimes par kilo pour feuilles de 100 à 110 décimètres carrés au kilo et de 1 fr. 50 pour feuilles à sections.

Rayons gaufrés de 75 à 85 décimètres carrés au kilo, **3 fr. 75** à partir de 10 kilos.

Payement anticipé par mandat postal. Port et emballage à la charge du destinataire.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel de ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

AVIS IMPORTANT

Nous rappelons qu'il est fait une réduction sur le prix de l'abonnement pour MM. les Instituteurs, les élèves des écoles publiques et pour les Bibliothèques scolaires et communales qui en font la demande.

Souscription pour le monument funéraire de notre regretté Hamet (11e liste).

Report	320 fr.	75
MM.		
Fontaine à la Houssaie.	1	»
Huin à Paris	1	»
H. Darolles à L. (Haute-Garonne)	5	»
De Mussan à C. (Aisne)	1	»
Alcide Teynac à E. (Gironde).	2	»
Ancelin à M. (Seine-et-Marne)	1	50
Berlin à F. (Seine-et-Marne)	1	»
Brochard à Paris	10	»
Pierre Bois à Jersey.	5	»
Bédu à S. (Pas-de-Calais).	2	»
Froment à St-Th.(Aisne)	1	50
Duviquet à B. (Seine-et-Marne)	2	»
Tellier Zénoble à V. (Somme).	1	50
Total	354 fr.	80

Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

Résumé de la séance du 21 janvier 1891.

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. Caillas, l'un des vice-présidents. Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Il est donné lecture du rapport de M. Wallès sur le nouveau travail de M. Ballé : *Catalogue descriptif des galles observées aux environs de Vire* (*Calvados*).

M. le Dr Brocchi ayant examiné ce travail en partie original, et

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

contenant des descriptions d'espèces nouvelles, estime qu'il y a lieu d'accorder la médaille de bronze demandée par le rapporteur.

La proposition mise aux voix est adoptée.

M. Sevalle donne lecture de deux rapports : l'un sur l'ouvrage apicole *Notes pratiques sur l'élevage des abeilles dans les Hautes-Pyrénées et les départements voisins*, par M. Norbert Rosapelly, et l'autre sur l'ouvrage apicole l'*Apiculture rationnelle, productive et attrayante*, par M. Robardet.

Ces rapports concluent à la demande d'une médaille de bronze pour ces ouvrages.

MM. Dr Brocchi, Caillas, Sabouret font remarquer que la Société centrale ne saurait trop encourager ces petites publications qui répandent le goût et donnent les principaux éléments de l'apiculture dans des contrées où cette culture est pour ainsi dire ignorée.

La proposition mise aux voix est adoptée.

M. Sevalle présente le nourrisseur de M. Nolard : il est reconnu que ce nourrisseur est construit sur le même principe que celui de M. Cowan et qu'il est tout particulièrement applicable à la ruche Layens. Des félicitations et remerciements seront adressés à M. Nolard pour sa présentation.

M. Pierre Bois, forgeron à Jersey, abonné depuis de longues années à l'*Apiculteur,* présente un nourrisseur construit par lui ; ce nourrisseur, dont la forme n'est pas nouvelle, a été sensiblement amélioré par M. Bois. L'assemblée décide qu'un dessin en sera donné dans l'*Apiculteur* et que des remerciements seront adressés à M. Bois pour sa présentation.

M. Grémy présente le gaufrier *Rietsche* ainsi que des feuilles de cire faites par lui avec ce gaufrier, et il donne des renseignements sur le mode d'emploi. M. Sabouret, qui fait usage de ce gaufrier, complète ces renseignements par ses remarques personnelles.

L'assemblée trouve que la cire gaufrée obtenue par M. Grémy est parfaite, quoique un peu épaisse, et le remercie pour son intéressante communication.

M. Sabouret fait circuler des échantillons d'ozokérite brute, de cérésine, de cire végétale de Carnauba et de cire blanche du Japon et annonce qu'il prépare un travail au sujet de ces divers produits.

L'ordre du jour appelle ensuite la nomination de la commission de contrôle pour l'examen des livres avant l'assemblée générale.

Sont nommés : MM. Fraix, Abel et Sabouret.

Sont présentés pour faire partie de la Société : M. Barbiche à Neuilly (Seine), M. Pierre Bois à Jersey, Société d'apiculture du Tarn, M. Corblin, répétiteur à l'Institut national agronomique (Paris).

Ces admissions sont prononcées.

Ouvrages reçus : 3 volumes des Annales du Musée d'histoire naturelle de Gênes contenant des articles en français, (envoyés par le ministère de l'Instruction publique).

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

L'un des Secrétaires,
CLÉMENT.

Digitized by Google

La prochaine réunion (assemblée générale) aura lieu le 18 février à 2 heures et demie.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé que l'exposition internationale des insectes aurait lieu à l'Orangerie et sur la terrasse du jardin des Tuileries, mis gracieusement à sa disposition par le ministre des Travaux publics, du 25 août au 27 septembre prochain.

Le programme de cette exposition sera à la disposition des intéressés à partir du 1er mars. Adresser les demandes au secrétaire général, 167, rue Lecourbe.

Le programme et le catalogue de l'exposition recevront les annonces aux prix suivants : une page 50 francs, demi-page 30 francs, quart de page 20 francs, huitième de page 10 francs, pour les deux publications. Remise de 20 0/0 pour nos sociétaires,

---

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

M. l'abbé Voirnot vient de nous adresser un exemplaire de l'Almanach des apiculteurs dont il est l'auteur.

Cet almanach contient :

1° Un calendrier-carnet avec opérations à faire chaque mois et place réservée pour notes à prendre;

2° Une revue éclectique ou résumé de tout ce qui a été écrit de plus intéressant en France et à l'Étranger dans les revues et bulletins apicoles en l'année 1890;

3° Un compte rendu de l'apiculture dans les diverses parties du monde ;

4° Les expériences personnelles de l'auteur et des extraits variés de sa correspondance dans le courant de l'année ;

5° Articles sérieux ou amusants par divers auteurs.

De plus, dans une « causerie à bâtons rompus », M. l'abbé Voirnot place bien à leur place les différentes écoles d'apiculture qui se chicanent depuis de trop longues années, ce qui a pour seul résultat de troubler les débutants qui ne savent plus de quel côté se trouve le bon chemin.

Nous ne saurions mieux faire que de reproduire quelques passages de cette causerie et nous sommes persuadés que nos lecteurs seront de notre avis en disant que M. l'abbé Voirnot se place sur le véritable terrain *rationnel* qui est celui sur lequel l'*Apiculteur* entend marcher.

Digitized by Google

« *Le pour et le contre.* — Les partisans de l'essaimage vous disent : Je préfère de beaucoup mes petites ruches, que je manie comme un jouet, à ces monuments coûteux, qu'on pourrait ranger parmi les immeubles par destination. Les colonies nouvelles ont une activité extraordinaire. Avec mes essaims, je n'ai pas besoin de cire gaufrée ; mes abeilles me font de beaux rayons, qui ne me coûtent rien dans le moment de la miellée. La cire neuve et naturelle stimule la ponte de la reine et excite le travail des butineuses. Les essaims éprouvent le besoin d'assurer l'avenir par un couvain abondant et par des provisions copieuses.

« Tout cela est parfaitement vrai.

« D'autres vous diront : Ayez de grandes ruches ; tant mieux si elles sont tellement lourdes... de miel, qu'elles deviennent immobilisables ; les rayons seront toujours mobiles, et vous pourrez les placer ou les enlever à volonté. Supprimez les essaims pour avoir de grandes populations au moment de la miellée. Doublez plutôt vos colonies ; une colonie double rapportera non pas deux fois, mais trois fois plus qu'une autre. Gardez précieusement vos vieux rayons ; faites-les durer vingt ans et plus. S'il vous en faut de nouveaux, ne laissez pas vos abeilles perdre leur temps et dépenser dix livres de miel pour vous bâtir une livre de cire, donnez-leur de la cire gaufrée, qui abrège la besogne, et supprime ou restreint les alvéoles de bourdons. Tout cela est encore vrai.

« Les uns et les autres ont raison dans ce qu'ils affirment ; ils ont tort dans ce qu'ils nient.

« Et voilà pourquoi je suis éclectique !

« *Retardataires et progressistes:* — Je n'admets pas qu'on dise aux anciens : Vous n'êtes que des éteignoirs, et ce n'est que depuis nous que le soleil éclaire le monde. « Je suis tenté de croire, écrit « M. Vignole à M. Leriche, que vos spirituels gouailleurs ne se « doutent guère de la situation où se trouvait l'apiculture, il y a « une soixantaine d'années. Ils ne se rendent pas compte des efforts « qu'il a fallu faire pour défricher le terrain et nous tracer le « chemin solide, sur lequel ils peuvent se pavaner, en criant bien « haut comme la Mouche du Coche. »

« Je n'admets pas non plus qu'on dise aux progressistes : Notre système est la perfection, il a fait ses preuves ; hors de nous pas de salut! C'est avec cette réponse-là que certains fixistes se sont fixés obstinément dans le fixisme, et ont repoussé de parti pris le

Digitized by Google

mobilisme. Ils obtenaient de bons résultats avec leurs ruches fixes; ils avaient pour eux l'expérience des siècles, et ils prétendaient que la nouvelle école, c'était le chien lâchant sa proie pour l'ombre. C'est encore avec une réponse semblable que le cadre bas et long et le cadre plus haut que large se sont fait le procès l'un à l'autre, et que tous deux auraient voulu empêcher le cadre carré de prendre sa place au soleil. Comme le cadre carré s'obstinait à vouloir vivre, on lui a fait la grâce de lui dire : Soit! mais faites vos preuves; ses preuves sont faites et il continue à les faire; mais dans dix ans on lui fera encore la même réponse; on niera ses preuves ou on lui dira : Elles ne valent pas le nôtres, parce que les nôtres sont de vingt ans plus vieilles. La ruche Langstroth, qui est la plus répandue en Amérique, n'aurait-elle pas pu en dire autant à la ruche Dadant, lors de son apparition, et ne pourrait-elle pas encore aujourd'hui lui tenir le même langage?

« Ayons donc des vues plus larges. Etudions l'histoire naturelle de l'abeille, et ne condamnons que ce qui nous paraîtra contre nature. Pour le reste, mettons nos expériences en commun; travaillons tous ensemble à édifier le temple de l'Apiculture. Pour cela, ne rejetons pas les pierres, qui ont été apportées et taillées par d'autres, ou n'empêchons pas notre voisin d'apporter sa pierre à côté ou par-dessus la nôtre. *Tous pour un et un pour tous*, c'est la devise de la Société du Tarn; telle doit être celle de tous les apiculteurs.

« *Quelle ruche prendre? Un congrès.* — Dans la pratique, tout le monde ne peut pas et ne doit pas être éclectique, c'est-à-dire essayer des divers systèmes, pour juger par soi-même. Que de fois on m'écrit : « J'ai des ruches de trois ou quatre sortes, et ce n'est pas commode d'avoir tant de cadres différents. » Avoir diverses sortes de ruches, c'est très bon pour l'amateur, qui veut faire des études et des comparaisons. Mais à la majorité des apiculteurs, je dirai toujours : N'ayez dans votre rucher qu'un même modèle de cadre; et si vous êtes déjà habitué à un modèle, gardez-le; lors même qu'il serait défectueux, ce sera pour vous le meilleur, à moins toutefois qu'il ne soit absolument contraire aux principes, et qu'il ne s'oppose au développement de l'abeille et à la récolte du miel; dans ce cas on gagnerait à y mettre le feu.

« Aux débutants je ne dirai pas : Ne prenez que la ruche cubique simple, et la ruche cubique double, c'est le dernier mot de la science. Je crois ces ruches bonnes, puisque je les recommande

Digitized by Google

après expérience : mais si je les croyais seules et exclusivement bonnes, je ne réclamerais pas, depuis bientôt deux ans, un congrès où l'on discute la question ruche et cadre, et où après discussion on pose des conclusions, qui permettent au débutant de se dire : voilà un modèle proposé par des hommes qui ont étudié la question et mis leurs lumières en commun ; je puis, sans crainte de faire de grosses erreurs, adopter ce modèle. Quand le congrès aura lieu, quel sera le ou les systèmes adoptés et recommandés ? Je n'en sais rien.

« Comme, en attendant, le débutant qui veut commencer est obligé de faire un choix, je lui dirai d'agir comme devrait faire l'électeur hésitant entre plusieurs candidats tous plus parfaits les uns que les autres... avant l'élection, ou encore comme le jeune homme à marier, qui n'a que l'embarras du choix entre diverses perfections (les femmes sont toutes parfaites avant le mariage, comme les ruches sur les catalogues). Dans ces graves circonstances, on consulte un homme sage et prudent. Je dirai donc au débutant : De l'éclectisme, vous ne pouvez en faire par vous-même. Mais vous connaissez bien quelque apiculteur expert, en qui vous puissiez mettre votre confiance, cousultez-le et suivez ses avis.

« Des fixistes-progressistes vous diront : Gardez les anciennes ruches en paille ; mais agrandissez-les, de façon qn'elles tiennent une quarantaine de litres, et ouvrez-les par-dessus, pour y placer des hausses à rayons mobiles ; ce conseil est bon, j'en parlerai plus loin. Si vous lisez M. Bertrand, il vous dira : Prenez la Dadant ou la Layens. Si vous connaissez le petit livre de M. David, il vous conseillera la Berrichonne. M. Zwilling vous recommandera le Bastian, et il vous dira de doubler ruche et colonie. M. Wéber vous aidera à tirer bon parti de la ruche Gariel. Moi, je vous montrerai tous les avantages de la cubique simple et de la cubique double. M. Devauchelle vous dira qu'il ne veut plus que la ruche jumelle, etc., etc.

« *Un petit conseil.* — Surtout je recommanderai au débutant de ne pas vouloir se faire une ruche sur une simple description. Mieux vaut cent fois faire venir un modèle. Pour payer moins cher, surtout si le modèle doit passer à la douane à la frontière, on peut demander la ruche non assemblée, mais prête à monter, avec au moins un cadre tout fait.

« *La perfection.* — Au débutant encore, et à tout apiculteur, je dirai. Voulez-vous atteindre la perfection ? Saint Thomas interrogé

Digitized by Google

par une de ses sœurs sur les moyens d'être parfait : Le premier, dit-il, c'est de vouloir ; le deuxième, c'est encore de vouloir ; le troisième et tous les autres, c'est toujours de vouloir. En fait d'apiculture, le seul moyen d'arriver à la perfection, c'est d'avoir de fortes populations au moment de la miellée. A cette condition, on réussira avec un système quelconque de ruche, par n'importe quelle méthode, au moyen de l'essaimage ou sans essaim. Vous voulez du miel, ayez de fortes populations ; vous voulez que vos abeilles passent bien l'hiver, ayez de fortes populations; vous voulez ne pas avoir à craindre la teigne, le pillage, ayez de fortes populations, etc. »

— L'Exposition internationale des insectes aura lieu, comme nous l'avons vu au compte rendu de la Société, du 25 août au 27 septembre prochain, dans l'Orangerie des Tuileries, mise à la disposition de la Société par le ministère des Travaux publics.

Le programme de cette exposition est en voie de publication et sera à la disposition des intéressés à partir du 1er mars prochain.

Nous espérons que les sociétés apicoles voudront bien se réunir à nous pour encourager les apiculteurs et les industriels, s'occupant d'articles d'apiculture, à prendre part à cette fête de famille qui devra avoir une certaine importance en raison des questions importantes qui seront traitées au congrès qui doit avoir lieu à la même époque et dont la date sera fixée dans le prochain numéro.

— Le ministre de l'Agriculture vient d'accorder une subvention de 300 francs à la Société d'apiculture de l'Est pour faire faire des conférences apicoles dans l'arrondissement de Briey. M. Picoré, professeur d'horticulture à Nancy, sera chargé de faire ces conférences.

Le résultat obtenu par la Société de l'Est prouve le désir du ministre de l'Agriculture, d'encourager l'apiculture ; c'est une bonne voie où doivent s'efforcer de s'engager toutes les sociétés apicoles.

— La Société d'apiculture du Tarn a demandé son affiliation à la Société centrale, l'honneur en revient à la Société d'apiculture de l'Est, qui a ouvert la voie qui permettra aux apiculteurs français de former une grande famille pour laquelle la Société centrale est toute disposée à favoriser l'union en suivant le programme qu'elle a exposé l'an dernier, c'est-à-dire en cherchant à être utile à

Digitized by Google

tous en enseignant et en encourageant l'enseignement de l'apiculture rationnelle, quelle que soit la méthode à laquelle elle appartienne, et en demandant à tous les hommes compétents de vouloir bien l'aider dans cette tâche qui doit rendre à notre France apicole la place qu'elle doit occuper, grâce à son climat si fertile et au travail persévérant de nos apiculteurs.

— Un de nos meilleurs apiculteurs, M. Plateau, de Chezy-sur-Marne, a obtenu une médaille de vermeil à l'Exposition internationale du Palais de l'Industrie, pour sa remarquable exposition.

— La Société d'horticulture et d'agriculture d'Hyères (Var) porte à la connaissance des horticulteurs, agriculteurs, viticulteurs et industriels, qu'une grande exposition de ces spécialités et des produits s'y rattachant aura lieu dans le superbe jardin du Château-Denis, à Hyères, les 28, 29, 30, 31 mars et 1er avril 1891 prochain.

Les récompenses consistent en diplômes d'honneur, médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze, objet d'art et diplômes.

Pour les demandes d'admission, s'adresser à M. Pagazani, secrétaire-adjoint de la Société d'horticulture et d'agriculture d'Hyères.

MELLO.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, février 189...

15 *février*. — Lorsque l'hiver est peu rigoureux, les abeilles ont commencé à élever du couvain dans d'assez grandes proportions; il y a donc lieu de se préoccuper de l'état des ruchées, il faut nourrir et chauffer les pensionnaires au berceau, car plus ils sont nombreux plus la consommation est grande (L'hiver que nous venons de passer ayant été très dur, il y a donc nécessité d'y apporter beaucoup d'attention).

Il est encore tôt de stimuler les abeilles pour qu'elles s'adonnent à la multiplication : il faut attendre à le faire la seconde quinzaine de février, et encore pour les localités abritées et près des bois où de bonne heure fleurissent des ajoncs, buis, noisetiers, trembles, saule-marsaults, etc. Si la température permet aux abeilles de sortir au milieu de la journée, on se trouvera bien de mettre à leur portée de la farine qu'elles iront prendre en guise de pollen.

On répand la farine sur des rayons secs, dans de vieilles ruches renversées ou dans un vase quelconque, en ayant soin de garnir la surface de quelques matières sèches, sur lesquelles les abeilles puissent se poser sans s'empêtrer dans la farine. La mangeoire

Digitized by Google

sera placée dans un endroit abrité du vent où le soleil luit une partie de l'après-midi, et l'on attire les abeilles à cet endroit, en y mettant un peu de miel liquide.

Les farines préférées par les abeilles sont celles de légumes secs : haricots, fèves, lentilles, etc., et ensuite celle de seigle.

Les apiculteurs qui placent des ruches près des bois, ou au milieu des bois clairs donnant des fleurs hâtives, pour que les abeilles soient à la portée pour butiner tôt ces fleurs, doivent dès maintenant chercher les places convenables et y conduire les ruches si la saison n'est pas rigoureuse. Avant, ils doivent s'assurer du poids, c'est-à-dire des provisions des colonies, et en donner à celles qui n'en ont pas suffisamment pour atteindre la deuxième quinzaine d'avril. Si à cause des nuits froides, on ne peut alimenter le soir au rucher (se garder d'alimenter dans la journée à cause du pillage qui en résulterait), il faut descendre les ruches dans un cellier sombre et leur présenter deux ou trois kilogrammes de nourriture (miel fondu ou sirop de sucre). On en donne moins aux ruches qui doivent rester au rucher, quitte à recommencer plus tard. On peut aussi présenter à celles-ci du miel en rayons, où l'on en a conservé pour cela (bonne précaution à prendre), soit en l'introduisant dans les ruches pour celles à cadres mobiles, soit en le plaçant en haut si les ruches ont une issue de ce côté.

Les ruches à cadres mobiles s'alimenteront facilement si on a eu le soin de conserver quelques cadres garnis de miel, et le pillage n'est pas à craindre.

Il faut alimenter avec des produits de bonne qualité contenant le moins possible d'eau pour que la dysenterie ou la constipation n'atteigne pas les abeilles (Voir les années précédentes de l'*Apiculteur* ou le *Cours d'apiculture* de Hamet pour les moyens de traiter ces affections). L'achat et le transport des ruches peuvent se faire si la température n'est pas rigoureuse et si le sol n'est pas couvert de neige. A cette époque les transports peuvent être faits dans la journée, les ruches ayant été entoilées le matin ou la veille. On ne les détoile que le soir si la température est basse.

Si la gelée ne se fait pas trop sentir et que le sol ne soit pas pris, la saison est propice pour les plantations d'arbrisseaux autour des ruchers, pour le bêchage du sol, le semage des gazons et des plantes à fleurs hâtives. La rose de Noël (hellébore) et les crocus donnent des fleurs où les abeilles font ample provision de pollen, ce qui provoque la grande ponte. X.

Digitized by Google

La presse Rietsche [1].

Nous avons parlé à différentes reprises dans l'*Apiculteur* de la presse Riestche à fabriquer les rayons gaufrés. L'utilité de ce petit appareil est devenue incontestable et beaucoup d'apiculteurs, parmi ceux qui nous lisent, en sont maintenant munis. Afin de les mettre au courant de la manière de s'en servir dans le cas où quelques explications leur feraient défaut, nous avons fait traduire le nouveau mode d'emploi en langue allemande publié par M. Riestche et qui contient des renseignements inédits, fruits de la pratique. Nous en publions ci-après le texte :

MANIÈRE DE SE SERVIR DE LA PRESSE RIETSCHE

Préparation.

Avant de commencer la coulée des gaufres, on s'assure si la presse se trouve en état de servir. Il faut surtout faire attention

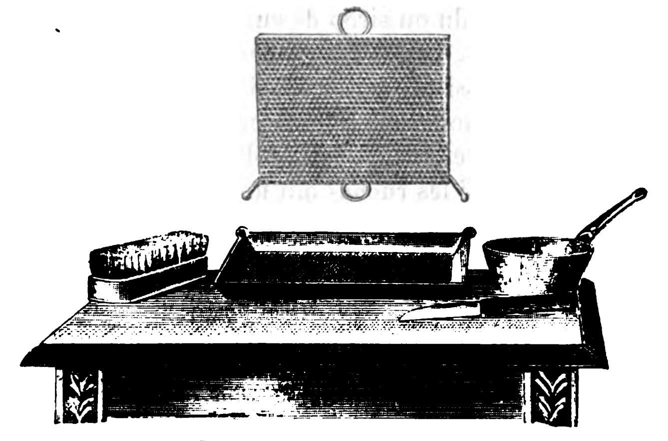


Fig. 3. — La presse Rietsche et ses accessoires.

à ce que la partie supérieure retombe exactement sur la partie inférieure et voir si les charnières ne sont pas pliées par suite d'un accident quelconque. Si elles le sont, il faut les redresser préalablement avec la main. La partie supérieure doit s'ajuster exactement sur la partie inférieure. S'il n'en était pas ainsi, il faudrait agir comme il est indiqué plus loin au paragraphe « nettoiement ». Il faut aussi que la surface sur laquelle on pose la presse soit bien unie, car autrement on obtient des gaufres

1. Nous devons à l'obligeance de M. Leroy (d'Amiens) la traduction et les clichés de cet article et nous sommes heureux de pouvoir l'en remercier publiquement.

Digitized by Google

inégales en épaisseur. Lorsqu'on se sert de presses d'une très grande surface on met dans la partie supérieure une planche bien rabotée et garnie transversalement de listels. Ensuite on brosse soigneusement les plateaux, surtout avant de s'en servir pour la première fois, avec de la cendre fine tamisée de l'eau. On se sert pour cette opération d'une brosse propre, bien dure, en soies de sanglier, que l'on emploie également pour enduire.

Cette brosse doit être faite de bonnes soies bien raides, de la meilleure qualité. Les soi-disant brosses en fibres végétales ou en herbe de mer sont bien de moitié meilleur marché, mais elles ne valent rien pour nous. On emploie aussi bien pour nettoyer que pour enduire le moule, la même brosse, parce que le besoin de la nettoyer aussi se fait sentir de temps en temps.

Après avoir rincé à l'eau claire le moule aussi bien que la brosse, on laisse égoutter la presse en disposant les plateaux en forme de toit Λ, tandis qu'on sèche la brosse avec un morceau de toile propre et sec.

Les plateaux ainsi que la brosse doivent avant tout être propres, décrassés.

Comme preuve, de l'eau projetée sur la surface métallique doit s'étendre uniformément et ne doit pas perler. Il est nécessaire de bien observer cette condition.

Pour la fonte de la cire on emploie de préférence deux pots de terre ou de fer émaillés.

Dans l'un des pots, que nous appellerons « pot à fondre », on met de la cire imparfaitement épurée ainsi que les rognures des gaufres. Dès qu'une certaine quantité de cire est fondue, on la fait passer dans le « pot à verser » à travers un tamis métallique.

(On place les pots sur le foyer et la cire doit être plus ou moins chauffée suivant que l'on veut obtenir des gaufres plus épaisses ou plus minces. Plus la cire est chaude, plus les rayons sont minces et vice versa.)

Si la cire a été épurée au préalable ou si on n'attache aucune importance à l'obtention de rayons irréprochables, on peut aussi n'employer qu'un seul pot.

Il ne faut pas pousser trop loin le chauffage de la cire, parce que : 1° cela en fait foncer la couleur ; 2° les gaufres se détachent difficilement ou ne se détache pas du tout du plateau. (Les gaufres sont trop minces.)

Digitized by Google

COULÉE DES GAUFRES

Les plateaux nettoyés, comme il est dit ci-dessus, sont enduits avec un mélange qui se compose d'une partie d'eau chaude et d'une ou deux parties de miel [1]. Ce mélange, dont on prépare

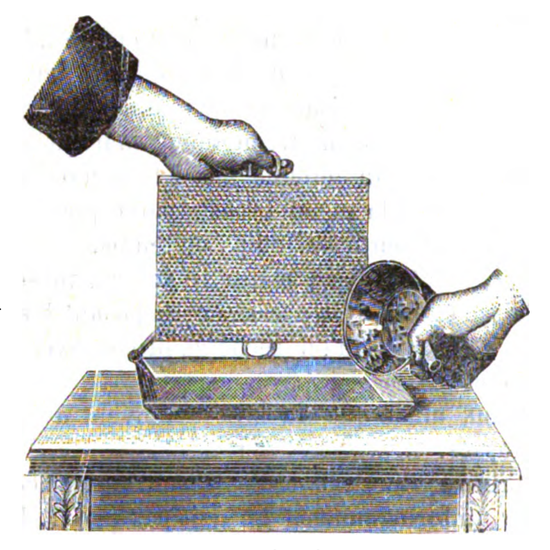


Fig. 4. — La coulée des gaufres.

une certaine quantité, est appliqué au moyen de la brosse ci-dessus mentionnée. Il faut apporter le plus grand soin dans cette opération. Si l'on prend trop d'eau de miel avec la brosse, l'impression des cellules est défectueuse ; n'en prend-on pas assez ou quelques parties isolées des plateaux ne sont-elles pas du tout humectées, alors la cire s'attache fortement aux plateaux et ceux-ci doivent être nettoyés, comme il est dit ci-dessous.

Aux commençants je recommande d'enduire plutôt trop que pas asssez.

Lorsque la presse est enduite d'eau de miel (ainsi que l'encadrement intérieur en zinc) comme il est prescrit, on la ferme, on met en place la tablette, dans le cas où on s'en servirait, et on la place sur un support uni et d'aplomb, le plus près possible de l'endroit où fond la cire, support que l'on peut humecter de même [2].

1. On peut employer aussi une forte solution de sel de cuisine ou de soude, mais alors il est bon de laver les gaufres fabriquées, à pleine eau tiède.

2. On peut se servir d'une table ou d'un meuble quelconque pourvu qu'il soit bien d'aplomb. N. D. L. R.

Digitized by Google

Au moyen d'une petite casserole ou d'une grosse cuiller à soupe on prend alors un peu de cire dans le pot à verser (après un peu de pratique on voit bientôt ce qu'il est nécessaire de prendre), on soulève par l'anneau avec le pouce de la main gauche le couvercle de la presse, on verse vite d'un seul coup la quantité de cire nécessaire sur la partie postérieure du plateau[1] inférieur et on ferme immédiatement la presse avec la main gauche[2], tandis qu'avec la droite on met de côté la cuiller à soupe, puis on appuie avec les deux mains étendues sur le couvercle. On reverse alors dans le « pot à fondre » la cire liquide qui coule autour du bord et on plonge la presse quelques coups dans l'eau tiède. Après l'avoir laissée égoutter quelque peu, on coupe la bordure de cire au moyen d'un couteau mince et peu tranchant que l'on promène contre le bord en zinc vertical, des quatre côtés, et on ouvre ensuite lentement la presse, d'abord par l'anneau antérieur, ensuite par l'anneau postérieur.

On enlève le rayon terminé, on le met de côté et on détache également au moyen du couteau les parties de cire encore adhérentes au bord inférieur et on les remet dans le pot à fondre pour être fondues de nouveau.

Avant chaque nouvelle coulée, on enduit la presse avec de l'eau de miel, de la manière indiquée.

Lorsqu'on est bien exercé à couler, on peut fabriquer avec un kilo de cire de 1 à 2 mètres carrés de rayons à cellules basses ou un mètre carré de rayons à cellules profondes.

Plus on reste en dessous de ce chiffre, plus on manque de pratique.

Plus la surface de la presse est grande, plus la cire doit être versée chaude et vite pour atteindre le résultat ci-dessus.

Les rayons gaufrés plus épais s'obtiennent en opérant lentement, avec de la cire moins chaude.

Comme les rayons gaufrés de cire pure d'abeille sont secs et cassants à une température inférieur à 19° c. on fera bien, avant de les fixer dans les cadres, de les exposer au soleil ou, à défaut, de les mettre dans une chambre bien chaude.

Par une légère addition de térébenthine de Venise ou de vernis

1. C'est-à-dire près du bord où se trouvent les charnières de l'appareil.
N. D. L. R.

2. Il ne faut pas attendre que la cire s'étende sur toute la surface du plateau (cette opération se fait d'elle-même par la pression), mais on ferme la presse immédiatement après avoir versé la cire.

Digitized by Google

d'huile de lin épais, soit environ une cuiller à bouche pour un kilo de cire, les rayons sont plus tenaces, mais la cire devient par ce fait impure et se détache aussi plus difficilement des plateaux, surtout lorsqu'on y a mélangé de la térébenthine. On ne saurait trop prémunir les apiculteurs contre les soi-disant mélange de cire. La meilleure est la cire jaune et pure d'abeilles.

Le rayon unilatéral s'obtient de la manière suivante :

On saisit la partie inférieure de la presse, humectée d'eau de miel, avec la main gauche, et avec la droite on y verse de la cire; par un mouvement adroit de la main gauche la cire s'étend uniformément sur la plaque. Dès que l'on a reversé le trop plein (dans le pot à fondre), le rayon à une seule face peut être retiré sans effort.

Les rayons ainsi obtenus sont très minces et peuvent être employés sans contrefort (fer-blanc, carton, etc.). Les abeilles construisent parfaitement le derrière de ces rayons sans empreinte de cellules.

Le nettoiement de la presse doit être fait lorsque les rayons se détachent plus difficilement des plateaux. Si la presse n'est pas salie de cire, on peut la rendre encore en état de servir par un simple brossage avec de la cendre. Si par suite de manquements les plateaux sont salis de cire qui ne se détache pas du tout, on parvient à les nettoyer en les brossant avec une solution de soude bouillante et ensuite avec de la cendre et de l'eau. La chaux éteinte également et la soude — soit environ 100 grames de chaque sorte mis dans le plateau inférieur rempli d'eau jusqu'à moitié de sa hauteur et que l'on place sur le foyer pendant quelques minutes jusqu'à ébullition, après avoir rabattu le plateau supérieur — dissolvent les parties de cire adhérentes. Il faut employer ce moyen avec précaution parce que la composition qui en résulte a une odeur très désagréable et détruit les matières organiques telles que la peau de l'homme, les effets d'habillement, ainsi que les brosses de soies. L'éther sulfurique dissout aussi la cire.

Si, par suite d'un accident quelconque, les plateaux étaient inégaux ou pliés, on procéderait de la manière suivante: On place la presse sur un support solide et uni, sur une pierre plate, une planche unie, ou bien encore sur une plaque de fer; on pose dans la partie supérieure une planche de bois dur épaisse et unie (une planche de chêne est préférable) et en travers de celle-ci un fort morceau de bois sur lequel on donne quelques bons coups avec un lourd marteau. Il faut pour cela faire attention à ce que les plateaux

Digitized by Google

soient exactement ajustés l'un sur l'autre. De cette façon les plateaux redeviennent unis.

A-t-on sous la main une forte presse de fer on n'a pas besoin alors de frapper violemment le moule fermé pour le rétablir, on n'a tout simplement qu'à le mettre sous presse.

Si des bosses se montrent aux plateaux (par suite du développement de gaz) — ce qui du reste se produit très rarement — il faut percer, au moyen d'une alène bien pointue ou d'une forte aiguille, un trou imperceptible dans le fond d'une cellule, au millieu de la bosse, afin que les gaz puissent s'échapper. La presse est ensuite traitée comme il est dit ci-dessus à l'aide du marteau, ou pressée, après quoi les bosses disparaissent. Les petits trous ne nuisent en rien aux plateaux.

On nettoie la presse chaque fois que l'on s'en est servi et on la range dans un endroit sec. Elle restera alors en état de servir pendant des années.

ABRÉGÉ DU MODE D'EMPLOI

1° Brosser la presse avec de la cendre et de l'eau, rincer et faire égoutter les plateaux;

2° Enduire d'eau de miel avec une brosse propre, décrassée, et en mettre plutôt trop que pas assez;

3° Fermer la presse et poser sur une surface plane;

4° Verser la cire, fermer rapidement et appuyer sur la presse;

5° Reverser la cire encore liquide se trouvant dans la rainure et plonger la presse dans l'eau fraîche;

6° Détacher la bordure de cire, ouvrir la presse et retirer la gaufre qui est faite.

Continuer ensuite comme il est dit au n° 2 ci-dessus.

INDICATION DES MANQUEMENTS LES PLUS FRÉQUENTS ET DE LEURS CAUSES.

Les rayons se détachent mal des plateaux.	Brosse crassée ou enduit insuffisant à l'eau de miel.
Les rayons sont trop épais.	Cire trop froide ou travail trop lent.
Les rayons sont inégaux en épaisseur.	Support non uni, plateaux pliés ou tablette du couvercle gauchie.
Les rayons sont fendus.	Eau trop froide ou séjour trop long de la presse dans cette eau.
L'impression des cellules est imparfaite ou fait totalement défaut.	Trop d'eau de miel dans le fond des cellules.

NOTA. — S'adresser pour les commandes à M. Alexandre Leroy, 22, rue Blin-de-Bourdon, à Amiens, ou, au bureau du Journal, renseignements gratis.

Digitized by Google

M. Gremy, à la Houssaye (Seine-et-Marne), qui a expérimenté ce gaufrier, ajoute les observations suivantes :

DU NETTOYAGE

D'après ce qui est donné pour le nettoyage de la presse, on emploie l'eau et la cendre tamisée; cela nettoie pas mal pour qui ne connaît mieux. Mais moi, j'ai un produit dont je me sers journellement dans l'horlogerie, qui est de beaucoup préférable et peu coûteux. C'est l'hydrolipofuge. Ce produit n'est guère connu que des horlogers; ses propriétés sont de remettre à neuf tous les métaux oxydés ou gras; particulièrement les cuivres, argent, nickel, etc... Composé sans acide, il n'altère rien, il est en même temps un énergique dissolvant des matières grasses[1].

MANIÈRE D'EMPLOYER L'HYDROLIPOFUGE

L'extrait est vendu 1 fr. 25 le flacon chez tous les fournisseurs d'horlogerie; avec ce flacon. On en fait 1 litre avec de l'eau, il en faut à peine 1 centilitre pour nettoyer chaque plaque, on verse ce liquide ainsi préparé en y mêlant gros comme deux noisettes de blanc d'Espagne propre, et l'on frotte toutes les parties avec une brosse d'horloger à poils rudes pendant 3 ou 4 minutes, ensuite on rince à l'eau propre et on laisse sécher en exposant les deux plateaux en forme de toit Λ. Je me ferai un plaisir de procurer le produit et les brosses ou de donner les adresses pour se les procurer soi-même, aux personnes qui voudraient en essayer.

Prix de la presse : Celle que je possède à $26^c \times 33^c$ et coûte 27 fr. 30 et 0 fr. 60 en plus pour l'emballage ; on en fait sur toutes les grandeurs demandées, les prix se calculent à raison de 0 fr. 32 par centimètre carré; il faut indiquer si l'on veut que la presse soit à cellules basses ou profondes, si l'on fait des sections les cellules basses sont préférables parce que les gaufres peuvent être plus minces, celle que je possède est à cellules basses.

L'apiculture rationnelle par la ruche fixe[2].

Le moyen d'aller en voiture, n'est ni de serrer la mécanique en montant, ni de la lâcher en descendant. Le moyen de faire faire des progrès à un élève, n'est ni de le laisser dans l'A B C, ni de le lancer dans l'enseignement spécial. De même, en apiculture, les progrès ont été retardés, et par ceux qui ont eu peur d'aller de l'avant, et par ceux qui ont voulu aller trop vite. — L'*Apiculteur* de M. Hamet est tombé dans le travers de serreur de mécanique à outrance, et il fut trop fidèle à la première profession de son directeur, celle d'instituteur primaire apicole; l'*Apiculteur* de la

1. On s'en sert aussi pour détacher les étoffes sans en altérer les couleurs.
2. Extrait de l'Almanach de M. l'abbé Voirnot, prix : 1re Partie, 0 fr. 60 ; 2e partie 0 fr. 50. Ensemble : 1 franc franco.

Digitized by Google

Société centrale a soulagé les consciences, quant il a déclaré que, tout en continuant les instructions du maître à ses abonnés fixistes, il entrait dans le mobilisme sans arrière-pensée, et qu'il se proposait le progrès de l'apiculture rationnelle par l'une et l'autre méthode.

Apiculture rationnelle! Voilà un mot dont les mobilistes revendiquent le monopole ! Qu'ils revendiquent le mot, ils en ont le droit; mais prétendre au monopole, ce serait un tort, car il y a des fixistes très rationnels et progressistes.

Que la ruche à cadres se prête davantage aux progrès de la science apicole, c'est incontestable. Que le mobilisme donne des rendements plus considérables, c'est vrai et c'est faux.

Je connais des *fixistes rationnels* qui, après avoir adopté le mobilisme, sont revenus à leurs premières amours, disant que la ruche mobile coûte plus cher et ne leur rapporte pas davantage. Je ne m'en étonne pas : l'apiculture est une passion; celui qui s'y laisse prendre est bien pris, et la première femme, c'est toujours, dit-on, celle qu'on aime le mieux. On est habitué à sa première ruche, on y a mis tout son premier feu, on sait la manier, en supprimer les inconvénients, en exploiter les qualités et en tirer tout le parti possible. Aussi la ruche qui a le tort d'arriver la deuxième, lorsqu'on a brûlé toutes ses amorces, quand même ce serait la perfection, il lui reste bien quelques défauts, car ici-bas il n'y a rien d'absolument parfait. La place est prise dans le cœur de l'apiculteur, qui ne voit et ne veut voir que les défauts de la nouvelle venue, et plus elle a de qualités, plus il lui en veut de venir disputer une place occupée par la ruche chérie. C'est la même chose qui arrive, lors d'un changement de curé, d'instituteur ou de personnage quelconque : tous ceux qui ont tenu au prédécesseur ne trouvent que des qualités à celui qui est parti, et que des défauts au successeur. C'est dans la nature des hommes et des choses.

Voilà une explication psychologique dont on n'a peut-être pas assez tenu compte. En conséquence, je formulerai les trois propositions suivantes :

1° Il ne peut être question ici des mouchiers routiniers, entêtés, encroûtés. Ceux-là, il faut renoncer à leur prouver qu'une locomotive vaut mieux qu'un tombereau. Ils ne méritent pas de figurer dans le docte corps des apiculteurs et il n'y a qu'à souffrir de voir l'abeille, qui est une bête si intelligente, confiée aux mains de gens qui le sont si peu.

Digitized by Google

2° Au débutant, je dirai carrément : Prenez du coup la ruche mobile. Quand on a le fusil Lebel, on ne va pas s'amuser à apprendre le vieux fusil à baïonnette : la baïonnette a eu ses gloires, mais son temps est passé. Au débutant je répéterai donc : Prenez un bon modèle, fabriquez vos ruches vous-même sans vouloir commencer par perfectioner. On se rend mieux compte, quand on met la main à l'ouvrage et qu'on en fait sa chose propre; on s'y attache, on s'y passionne. Ceux qui ne peuvent faire eux-mêmes leurs ruches, qu'ils s'adressent à un fabricant; ils seront mieux servis, et, en somme, paieront moins cher qu'auprès du menuisier de leur village. Une ruche à cadres renferme tant de petits détails, que pour la bien faire il faut ou ne pas compter son temps, ou en avoir l'habitude et faire en nombre. C'est pourquoi, si nous avions un cadre national, la ruche à cadres se paierait moins cher.

Mais quel modèle prendre? C'est la question qu'on m'a posée cent fois, et c'est pour faire cesser cette indécision que je réclame un congrès, qui ne révolutionne rien, qui n'impose rien, mais qui plante des jalons et trace une direction, sauf à modifier les plans, à mesure que l'expérience parlera; et c'est pour cela encore que je voudrais que ce congrès fût annuel ou au moins périodique. En attendant, que les débutants consultent autour d'eux l'apiculteur qui leur paraîtra le plus éclairé et le plus pratique, et qu'ils suivent ses avis.

3° Aux apiculteurs qui ont pratiqué le fixisme d'une façon intelligente, rationnelle, progressiste, je dirai : Gardez vos ruches. David, embarrassé de l'armure de Saül, trouva plus expédient d'aller au combat avec sa fronde contre le géant Goliath; mais pour faire cela, il faut être un David. Je me défie des fixistes, comme recrues du mobilisme, pour la raison psychologique que j'ai dite plus haut. On ne voit pas de mobilistes dès la première heure devenir fixistes, et je connais des fixistes devenus des mobilistes convaincus, ardents, zélés. Mais je connais aussi des David qui ont jeté l'armure de Saül pour reprendre leur fronde : chassez le naturel, il revient au galop. Ce sont ces apiculteurs mal convertis qui dénigrent le mobilisme.

Je voudrais seulement voir les fixistes perfectionner leurs ruches. Généralement elles sont trop petites; qu'ils les agrandissent, de façon que leurs nids à couvain ne s'éloignent pas *de 40 litres*, sans compter le magasin.

Digitized by Google

Mais voici le *hoc :* ce sont les bourdons. Si vous abandonnez une colonie à elle-même dans une ruche de 40 litres, la moitié environ sera bâtie en grands alvéoles.

Comme les essaims, surtout ceux qui ont une jeune reine, construisent avant tout des cellules d'ouvrières, on pourrait leur faire bâtir des demi-corps de ruches de 20 litres, puis de ces deux demi-corps n'en faire qu'un. Avec cette disposition, il serait facile de faire des essaims par division. Mais... car il y toujours des mais, le nid à couvain a l'inconvénient de se trouver coupé par le milieu.

Je me suis demandé si l'on ne pourrait pas introduire la cire gaufrée dans un corps de ruche cylindrique de 40 litres. Et, ici, que l'on me comprenne bien : je ne veux pas faire la leçon à des collègues qui en savent plus que moi sur le fixisme, puisque je ne l'ai pratiqué que quelque temps. Je jette en avant une idée que je vais essayer, et, à ceux qui en auraient déjà fait l'essai, je serais reconnaissant des expériences déjà faites.

Je viens de lire l'ouvrage de M. *Vignole*, que je m'étais figuré, je l'avoue, comme un homme à système. Or je dois à la vérité de dire que j'ai trouvé dans son livre avant tout des principes. M. Vignole reconnaît au mobilisme deux grands mérites et deux avantages, l'invention et l'emploi de la *cire gaufrée* et de l'*extracteur*. Il appelle de ses vœux le moment où fixistes et mobilistes ne feront plus qu'un seul groupe à l'école des principes. Ainsi soit-il!

Je me suis procuré aussi l'ouvrage de M. Cayatte, dont on trouve aussi quelques exemplaires chez sa veuve à Billy-les-Mangiennes (Meuse). Cette lecture m'a pénétré d'admiration pour les travaux de ce chercheur et pour son caractère qui se reflète dans ses écrits, comme dans une source limpide. Je me ferai un plaisir et un devoir de consacrer plus tard quelques pages à sa mémoire. J'ai fait venir la ruche de M. Cayatte, pour l'étudier *de visu*. Elle se compose de 3 pièces : un corps de ruche muni par dessus de barrettes mobiles, une hausse, également avec barrettes, et une calotte arrondie, aplatie par-dessus, avec une ouverture de 16 centimètres de diamètre et 3 barrettes dans cette ouverture qui est fermée par une rondelle mobile en bois surmontée d'une poignée.

En ce moment, je fais construire une ruche en paille, sur le modèle de celle de M. Cayatte.

Digitized by Google

Corps de ruches de 33 centimètres de haut et 39 de diamètre, 39 litres;

Hausse de 11 centimètres de haut et de même diamètre, 13 litres;

Calotte aussi d'environ 13 litres.

J'ajoute un couvercle plat mobile, avec ouverture de 16 centimètres de diamètre.

Les combinaisons possibles avec ces diverses pièces se comprennent aisément.

Voici les deux points sur lesquels j'insisterai :

1° *Emploi de la cire gaufrée.* Dans le corps de ruche, 10 barrettes en haut et 10 en bas, se correspondant, et maintenues entre elles à l'écartement de 36 millimètres, de centre à centre, par des taquets ou des pointes à large tête. Cette disposition va me permettre l'emploi de la cire gaufrée. Il suffit de découper des feuilles de mesure, d'y noyer d'avance deux, trois ou quatre fils de fer galvanisés, selon la largeur, et d'attacher les extrémités des fils de fer aux barrettes du haut et du bas. — Et qui empêcherait de mettre à profit une idée du frère Albéric, celle de tringlettes de bois ou de fer, fixées vers les extrémités des barrettes, reliant celles du haut à celles du bas, de telle sorte que entre ces tringlettes et les parois de la ruche, il y ait, pour empêcher la propolisation, un intervalle de 7 à 8 millimètres. Chaque rayon deviendrait ainsi un vrai cadre mobile, dont les tringlettes seraient les deux montants. L'intelligence du lecteur devinera les autres petits détails dans lesquels je ne puis entrer.

On peut aussi coller de la cire gaufrée aux barrettes du dessus de la hausse, dans laquelle les barrettes sont inutiles en bas, à cause de leur faible hauteur. Ce que je dis des hausses s'applique également aux demi-corps dont j'ai parlé précédemment.

Il n'y a que dans la calotte qu'il ne serait pas possible de mettre de la cire gaufrée, excepté aux trois barrettes du milieu. On y suppléera en collant des morceaux de rayons, provenant de ruches démontées, et que les abeilles se chargeront de souder et de compléter.

2° *Des hausses à cadres mobiles.* M. Lefebvre, le sympathique secrétaire de la Société d'Eure-et-Loir, nous apprend que les grands producteurs du Gâtinais, du moins un certain nombre, emploient, par-dessus leurs corps de ruches à rayons fixes, des

Digitized by Google

hausses à cadres mobiles, et qu'ils font usage de l'*extracteur*, qui permet de conserver les bâtisses.

Il ne faut pas oublier l'*importance extrême* qu'il y a, au moment de la miellée, alors que le travail est fiévreux, *de fournir toujours de la place à remplir aux abeilles;* même ceux qui pensent que la cire coûte peu aux abeilles en temps de récolte sont de cet avis. Ce n'est pas pendant la moisson qu'on bâtit des greniers : les maçons ne pourraient achever avant l'arrivée des moissonneurs. Or un des grands avantages de l'extracteur, c'est de vider, sans les briser, les rayons, qui servent ainsi très longtemps.

De là cet axiome en trois points : *que toujours il y ait place pour la ponte de la reine, que les cirières aient du vide à bâtir, et que les butineuses trouvent des bâtisses à remplir.*

Enfin, pour les amateurs, un petit châssis vitré fermé par un volet à charnières, enchâssé dans le corps de ruche, dans les hausses et même la calotte, non seulement satisfait la curiosité, mais permet de se rendre compte du travail intérieur.

En résumé, *corps de ruche* d'environ 40 litres, soit en une pièce avec cire gaufrée et barrettes dessus et dessous, soit en deux pièces avec ou sans cire gaufrée et barrettes seulement par-dessus. *Grenier à miel*, soit en hausses rondes seulement, soit en hausses avec calotte, soit en hausses carrées avec rayons mobiles.

Je suis partisan du mobilisme, inutile de le dire. J'ai montré, dans l'*Apiculture éclectique*, tous les avantages qu'offre la mobilité des cadres. Mais il y a des avantages aussi à un nid à couvain fixe, surtout entre les mains de certains mouchiers. Les abeilles, le plus souvent, se trouvent très bien d'être soustraites à l'intervention de l'homme. C'est comme les gens, qui se portent d'autant mieux qu'ils se passent davantage des médecins; ce qui ne veut pas dire pourtant qu'il faille supprimer les médecins et la médecine.

En résumé le fixisme, compris comme je viens de dire, peut aussi revendiquer, et à bon droit, le nom d'apiculture rationnelle, progressive et productive. J.-B. Voirnot.

Nota. — Le présent article a été soumis au contrôle de M. Beuve, secrétaire, professeur d'apiculture de la Société de l'Aube.

Monsieur le Directeur,

Je me fais un plaisir de vous tenir au courant de l'hivernage des abeilles par cette saison extraordinairement longue et froide.

Toutes mes ruches faibles qui sont en chambre se comportent très bien, mortalité absolument insignifiante, pas d'humidité. Un certain

Digitized by Google

nombre sont rentrées depuis le 25 novembre. Je dois vous dire qu'il faut un local éloigné de bruits et de secousses qui émeuvent les abeilles; l'air doit y être très sec et sain, il faut laisser aux ruches des entrées plus grandes que si elles étaient restées au rucher.

Toutes mes ruches restées au rucher étaient dans de bonnes conditions d'hivernage, ruches de paille à cordons épais, provisions suffisantes et bonnes populations, moins fortes cependant que l'hiver dernier.

En décembre les ruches se sont dépeuplées beaucoup plus que d'ordinaire, depuis il en a péri moins. Hier, profitant de ce que la température n'était pas trop froide, j'ai soulevé plusieurs ruches ; à voir le groupement des abeilles, j'ai conclu que quelques ruches devaient avoir du couvain; je ne m'y étais pas trompé; ayant repoussé un peu les abeilles avec de la fumée, j'ai trouvé du couvain dans plusieurs ruches, une en avait sur trois rayons; je ne parle que du couvain operculé puisque mes ruches sont à rayons fixes, le couvain non operculé n'est pas visible. Je suis dans l'admiration de voir combien les abeilles ont de grandes facultés quand elles sont dans les conditions voulues, c'est-à-dire qu'ayant tous les éléments, elles sont assez nombreuses pour procurer la chaleur nécessaire.

Les ruches de paille sont excellentes pour assurer un bon hivernage. Je crois que les abeilles, logées en ruche de bois à cadres, souffriront beaucoup, cela sera intéressant à comparer.

J'ai lu avec intérêt l'article de M. l'abbé Guilloton, curé d'Aubigny, sur les abeilles étrangères.

Ayant étudié les abeilles étrangères depuis très longtemps, je me permets d'émettre mes observations :

J'ai des abeilles italiennes depuis 1869, je me suis procuré des reines de plusieurs éleveurs suisses et italiens et, autant que possible, de contrées différentes. J'affirme que c'est la race italienne qui m'a donné les meilleurs résultats, ainsi qu'à mes clients. Cette abeille est douce et active, elle fait bien dans toutes les contrées de la France et des pays voisins, elle hiverne au moins aussi bien que notre abeille commune, elle est d'une grande beauté.

Il est certain que les abeilles comme les animaux des autres races sont plus ou moins actives et vigoureuses, suivant les contrées où elles ont été élevées, les apiculteurs du Gâtinais le savent très bien; j'ai moi-même observé une petite différence pour les abeilles importées de contrées différentes, de Suisse ou d'Italie. En général les abeilles étrangères font mieux dans des contrées que dans d'autres, notamment les abeilles orientales.

J'ai reçu directement de M. Benton, en Syrie, des reines pures ; elles m'ont toujours donné de très bonnes abeilles, mais très méchantes; élevées à plusieurs générations, l'abeille tout en restant excellente devient beaucoup plus douce : j'ai un client dans la Haute-Loire qui donne la préférence aux abeilles syriennes.

Les abeilles chypriotes sont assurément les plus belles abeilles connues; j'ai reçu plusieurs reines directement de Chypre, cette abeille est moins méchante que la syrienne, mais elle n'est pas douce, elle se comporte différemment suivant les contrées ; j'ai des clients dans le

Digitized by Google

Midi qui en sont très satisfaits, d'autres trouvent qu'elle fait moins bien chez eux que l'abeille italienne. On est plus satisfait des croisements de Chypre avec l'italienne que de la chypriote pure. Les carnioliennes pures sont dans nos contrées trop essaimeuses, mais si elles sont croisées notamment avec les italiennes, ou si pures elles sont élevées ici à plusieurs générations, on obtient de bonnes abeilles, douces, fortes, actives et hivernant très bien dans les pays froids.

J'ai depuis longtemps un client dans les Vosges, M. l'abbé Mengin, curé de Palleyney, par Châtel-sur-Moselle, qui donne la préférence aux abeilles carnioliennes croisées avec l'italienne et même avec l'abeille commune. Il est certain que les abeilles ne prospèrent bien que si elles sont dans une contrée pas trop différente de celle de leur pays natal. Il faut donc savoir faire le choix des races qui conviennent le mieux à telle ou telle contrée.

J'ai étudié aussi l'abeille palestinienne, c'est une très belle petite abeille jaune avec poils d'un jaune cendré ; elle fait très bien quand il fait chaud, mais les abeilles de provenance directe hivernent mal ici, il faut les élever à plusieurs générations pour obtenir de bons résultats ; comme les syriennes, elles sont très méchantes et pillardes.

J'étudie depuis l'année dernière l'abeille algérienne : les reines de provenance directe commencent à pondre trop tôt ; elles ont du couvain depuis longtemps. Je crois que les abeilles provenant de reines élevées ici donneront de bons résultats. Toutes les abeilles de race étrangère, quoique ayant des dispositions plus ou moins grandes à s'acclimater, conservent encore longtemps leur caractère d'origine, notamment les reines de provenance directe. C'est pourquoi celles importées de pays trop chaud commencent à pondre trop tôt.

Toujours à vos ordres pour les renseignements dont vous aurez besoin, je vous présente, Monsieur, mes sincères amitiés.

M. Bellot.

Chaource, 15 janvier 1891.

P.-S. Ne vous ai-je pas parlé au sujet de la fabrication des cierges d'églises, petits cierges pour souches. Les fabricants falsifient beaucoup leurs produits tout en vendant très cher. J'ai un cousin germain curé d'une paroisse de l'Yonne, qui a acheté un moule ; il fait lui-même ses petits cierges, je lui fournis de la cire très pure à bon marché. Beaucoup de fabriques d'églises pourraient agir ainsi, elles auraient économie tout en n'employant que de la cire pure, ce qui est exigible pour les cérémonies religieuses ; la production locale trouverait ainsi un écoulement facile d'une partie de ses cires.

Tout à vous.

M. Bellot.

Petites ou grandes ruches.

Débuter en apiculture avec des ruches dont l'expérience peut amener le remplacement, c'est s'exposer à des frais inutiles et aux ennuis de la lente reconstitution d'un matériel. Il est donc de la

Digitized by Google

plus grande importance que les débutants soient bien éclairés sur les avantages et les inconvénients des ruches qu'on leur propose.

La question a été souvent posée de savoir lesquelles devaient être préférées des grandes ou des petites ruches, quelle que soit d'ailleurs la richesse mellifère de la région où l'on opère. Les Américains, les Suisses, beaucoup d'apiculteurs italiens et français ont nettement tranché la difficulté en préconisant les grandes ruches.

M. Prémillieux de Tournus vient de rouvrir la discussion dans ce journal, et nous croyons utile de ne pas laisser les débutants sous l'impression incontestée des déboires qu'il expose avec une bonne humeur pleine de courtoisie pour les auteurs de ses maux. Nous espérons qu'il voudra bien accepter avec la même aménité les observations que nous suggèrent ses déboires. Il y a, du reste, dans les mécomptes des débuts une confraternité bien faite pour préparer à toute conciliation. Seulement ces mécomptes nous ont conduit à des résultats absolument opposés, je crois en avoir trouvé la raison et je la dirai tout à l'heure.

Au rebours de M. Prémillieux, j'ai débuté dans le mobilisme avec les petites ruches alsaciennes de Bastian et les ennuis que me donnait leur conduite m'ont, après deux ou trois ans d'essais, obligé de sacrifier tout mon matériel pour arriver à l'emploi de ruches de plus en plus grandes.

Il y a en effet, et les débutants le reconnaissent toujours trop tard, il y a des principes en apiculture avec lesquels il ne faut pas transiger. Ainsi, au point de vue de la dimension de la ruche, il est indispensable de se rappeler qu'une colonie n'a de valeur que par la plus ou moins grande fécondité de sa reine, et qu'il est reconnu que la fécondité des reines s'accroît non seulement par la sélection, mais aussi dans les ruches où de grandes surfaces sont livrées à l'élevage du couvain et à l'emmagasinage des provisions. Or, quelle peut être la dimension du nid à couvain? Après bien d'autres, mais sous une forme différente, nous reprendrons en peu de mots les éléments du calcul.

Lors de la grande ponte, le nombre des œufs déposés dans les alvéoles par une bonne reine s'élève en moyenne à 3,000 par jour. La durée de la transformation de l'œuf en abeille étant de 21 jours, la reine a besoin d'une surface de bâtisse suffisante pour contenir de 63 à 65,000 cellules. On sait qu'un gâteau de cire — les deux

Digitized by Google

faces comprises — renferme 854 cellules d'ouvrières au décimètre carré, c'est donc environ 77 décimètres carrés de rayons bâtis sur les deux faces qu'exige le nid à couvain. Si l'on ajoute à cela 23,000 cellules nécessaires pour emmagasiner le miel destiné aux provisions hivernales, on reconnaîtra que 100 décimètres carrés sont nécessaires aux abeilles pour leurs besoins personnels, et que par conséquent le constructeur est tenu de ménager dans la ruche un emplacement supplémentaire pour le miel que l'homme peut s'approprier sans nuire aux intérêts de la colonie.

On peut juger ainsi de l'insuffisance de la ruche alsacienne dont les douze petits cadres ne présentent ensemble qu'environ 9 décimètres 1/2 de surface! Il y a, il est vrai, la ressource des hausses, mais c'est ici qu'apparaît la communauté d'infortune qui nous rend sympathique le cas de M. Prémillieux. Qu'il cesse de s'étonner : son cas n'est pas unique. Lui, bien d'autres et nous-même n'avons jamais eu de succès avec les hausses, si bien que d'expériences en expériences nous sommes arrivé à la conviction que le plus souvent les abeilles préfèrent l'essaimage à la difficultueuse ascension à laquelle les obligent les ruches à hausse, ce qui l'an dernier nous a fait écrire en toute sincérité que les *abeilles témoignent par la rapidité de leurs rapports leur préférence pour l'allongement horizontal de leur travail.*

Sur quoi vive émotion et énergiques dénégations de la part des partisans des ruches à hausse! Des bords du Mississipi, M. Dadant nous honorait d'une réplique faite pour inspirer à tous ceux qui l'ont lue, voire à nous-même, la plus grande défiance en nos facultés d'expérimentateur. Et pourtant, notre observation devait avoir quelque fondement, puisque M. Dadant a jadis écrit :

« Les abeilles placent toujours le miel aussi près que possible du couvain. C'est cette loi qui fait que souvent elles refusent de travailler dans les récipients qu'on met au-dessus de leur ruche [1]. »

1. *Cours d'Apiculture pratique*, § 230. Si nous relevons cette contradiction entre le livre de M. Dadant et les lignes qu'il écrivait à notre adresse en janvier 1890, dans la *Revue Internationale*, ce n'est point pour la puérile satisfaction de mettre en opposition avec lui-même un homme de la valeur de M. Dadant. Tous les apiculteurs qui ont pratiqué sa méthode rendent hommage à la sûreté de son enseignement, et les services qu'il rend à l'apiculture mobiliste depuis si longtemps, sont faits pour ne lui mériter que des éloges. Mais il y a entre les partisans des ruches verticales et ceux des ruches horizontales un point à élucider; l'aventure de M. Prémillieux qui abandonne les grandes ruches parce qu'il est tombé sur une ruche à hausse, est tout à fait topique. C'est pour cette raison que nous avons cru utile de signaler l'observation par laquelle M. Dadant lui-même reconnaît que les abeilles n'apprécient pas toujours les avantages de la ruche à hausse.

Digitized by Google

Si lorsque, dans son découragement M. Prémillieux abandonnait les ruches à hausse, cette note d'un maître lui était tombée sous les yeux, il est probable qu'il eût, comme nous, délaissé les hausses, mais sans pourtant renoncer aux grandes ruches.

Pour nous, au sortir des déceptions causées par les ruches dont les magasins sont superposés au nid à couvain, nous avons adopté le type de Layens dont plus tard nous avons modifié le cadre pour employer le cadre métrique de 32 × 32. Nous avons ainsi des ruches de 24 à 30 cadres qui se remplissent avec une merveilleuse rapidité et dont les sections sont hâtivement operculées. De plus, l'énorme capacité de ces ruches supprimant à peu près l'essaimage, leurs possesseurs arrivent à obtenir tous les avantages annoncés par M. de Layens, dont le mode de culture est sans contredit le plus simple, le moins assujettissant et peut-être aussi le plus lucratif.

Nombre de nos amis ou voisins, qui ont suivi nos exemples et nos conseils, s'applaudissent de l'emploi de ces grandes ruches. Récemment, M. P. Debon, de Sourdeval (Manche), nous écrivait :

« Malgré le temps déplorable qui nous a poursuivis du mois de mai au mois d'août, je suis on ne peut plus satisfait de mes ruches à 30 cadres (32, 5 × 32, 5) ; pour moi, qui sors des petites ruches anglaises, c'est une joie que d'être débarrassé des hausses.

« Les abeilles se mettent à l'ouvrage avec tant d'ardeur dans ces beaux cadres, que l'on est tout étonné huit ou dix jours après l'installation de voir quatre ou cinq de ces cadres remplis de couvain. On ne peut se figurer combien la ponte est abondante et quel développement une colonie peut prendre dans ces grandes ruches. Les essaims que j'y avais logés étaient faibles et tardifs ; quelques-uns, au moment où je les transvasais, ne couvraient pas un cadre et cependant ils ont bâti 10 et 12 feuilles, fait leurs provisions, au point que j'aurais pu leur enlever quelques livres de miel lors de la récolte. En ce moment, ils hivernent sur 10 et 12 cadres.

« Voilà ce que donnent de grandes ruches en une très mauvaise année, et je suis absolument certain que dans une petite ruche les abeilles n'auraient pu, avec une semblable saison, même faire leurs provisions. Aussi je vais profiter de mon hiver pour construire 80 grandes ruches sur votre modèle [1]. »

1. Ce modèle a été décrit ici en septembre 1889, mais nous tenons à ce qu'il soit bien entendu que les éloges qu'en fait notre corréspondant reviennent principale-

Digitized by Google

D'autre part, M. l'abbé Bouguet, curé de Tournans (Doubs), ayant logé à la fin de mai un essaim de force ordinaire dans une ruche munie de 24 cadres métriques sur lesquels 4 contenaient chacun 9 sections américaines, a vu, en un mois, sa ruche remplie de couvain et de miel. Cependant tous les cadres, sauf 2, ne contenaient que de la cire gaufrée au moment où la colonie y fut installée.

Nous ne pourrions multiplier les exemples sans abuser de l'hospitalité de l'*Apiculteur*. Ceux-ci sont récents, ils suffisent, pensons-nous, pour mettre en lumière les avantages des grandes ruches. M. Prémillieux n'indique pas quelle est la surface de ses cadres, mais il donne 45 litres comme cubage de ses ruches. Or celles que nous préconisons cubent 120 litres et il arrive, en certaines années, que l'on est obligé, avant la fin de la grande miellée, de remplacer les cadres pleins par les cadres vides, ce qui peut être une cause de dérangement pour les abeilles et ce qui est forcément une cause de préoccupation pour l'apiculteur.

Nous avons tenu à prémunir les lecteurs de ce journal contre la fâcheuse impression qu'a pu faire naître la note de M. Prémillieux, car ainsi que nous le disions plus haut, l'adoption d'un type de ruche a la plus grande importance pour les débutants. Nous en connaissons qui, faute d'un bon modèle, se sont découragés, ont abandonné la culture des abeilles et vont répétant à qui veut les entendre que l'outillage des mobilistes est coûteux, quoique sans profits réels.

D'autres, comme M. Prémillieux, attribuent leurs insuccès à la grande capacité de leurs ruches, et s'en défont à vil prix, pour retomber dans le type primitif des premièresruches à cadres, les ruches Debeauvoys, Bastian, Sagot, Albéric et tant d'autres qui nécessitent l'emploi de hausses dans lesquelles les abeilles répugnent à monter, ou qui obligent l'apiculteur à remplacer tous les deux ou trois jours par des cadres vides, les cadres mal operculés et remplis d'nn miel imparfaitement élaboré.

Mais, dira-t-on, les grandes ruches sont chères, leur prix effraie les novices et cette masse d'amateurs ruraux vis-à-vis desquels s'exerce notre propagande.

Cela est vrai, aussi certaines sociétés, parmi lesquelles la *Société comtoise*, ont-elles été amenées à recommander l'emploi de

ment à M. de Layens dont nous n'avons fait que suivre les plans d'ensemble. La seule modification qui nous soit personnelle, consiste dans l'emploi du cadre métrique de 32 × 32.

Digitized by Google

ruches relativement petites, mais disposées de telle sorte que lorsque le débutant a reconnu leur insuffisance, il peut sans frais nouveaux accoupler une ruche à sa voisine, et obtenir ainsi, sans modification de son matériel, une grande ruche dont l'énorme population n'essaime que rarement, produit des flots de miel, et traverse sans accidents les plus rigoureux hivernages.

La ruche comtoise[1] n'est autre chose qu'une demi-Layens munie de 14 cadres du type métrique ou national, contenant exactement neuf sections américaines. Elle est à bâtisse froide; deux partitions vitrées existent à chaque extrémité; il suffit de rapprocher deux ruches, d'enlever la porte et les partitions de l'un des bouts de chacune d'elles, puis de les assembler au moyen d'un crochet pour avoir une ruche de 28 cadres, c'est-à-dire une ruche qui exige peu de soins et produit de superbes récoltes.

La moyenne de ces récoltes peut être fixée à 50 kilos; c'est celle que M. Froissard obtient en Savoie avec les ruches de Layens, mais dans les bonnes années, elle peut être de beaucoup dépassée. En 1889, une seule ruche nous a produit 75 kilos.

Or, pour loger 50 kilos de miel, combien faudra-t-il de cadres? On sait qu'un décimètre carré de gâteau de miel pèse de 330 à 335 grammes, il faudra donc 15 cadres métriques (32×32) pour contenir 50 kilos, ce qui, ajouté aux 10 cadres du nid à couvain, forme un total de 25 cadres ou de 250 décimètres carrés de rayons, surface indispensable pour que la ruche soit suffisante.

Nous sommes loin, on le voit, des ruches à 45 litres de M. Prémillieux. Et que faut-il pour remplir ces vastes ruches? Simplement de très fortes populations dès le printemps, et non des régions privilégiées.

Car nous ne saurions trop insister sur ce principe fondamental de l'Apiculture rationnelle, à savoir : que la dimension des ruches n'est pas subordonnée à la richesse en miel d'un territoire. La richesse mellifère d'une région ne peut que déterminer le nombre de colonies à y installer, tandis que les dimensions de la ruche ont pour base l'expansion que doit prendre toute colonie d'abeilles bien conduite.

Ce sont là deux données bien distinctes et qu'il est irrationnel d'employer comme facteurs d'un même problème.

CH. DEROSNE.
Président de la *Société comtoise d'Apiculture*.

Ollans, 14 janvier 1891.

1. M. Jh. Gaume, à Cendrey (Doubs), livre ces ruches au prix de 15 francs.

Digitized by Google

Post-scriptum. — Au moment où ces pages vont être mises sous presse, nous trouvons dans le dernier numéro de la *Revue Internationale* une nouvelle confirmation des théories que nous venons d'exposer. M. Froissard, parlant de l'essaimage, écrit : Ceci m'amène à une réflexion qui va scandaliser les détracteurs des grandes ruches ; je suis d'avis avec M. de Layens que des ruches à 300 décimètres carrés de rayons peuvent en certains cas ne pas être trop spacieuses.

Or, M. Froissard n'est pas seulement un excellent praticien, c'est aussi un observateur de mérite. Chef de division à la préfecture d'Arnecy, il consacre ses loisirs aux études sur l'abeille et sur les produits des ruches. Ses *causeries*, publiées l'an dernier, sont certainement un des meilleurs ouvrages qui puissent être conseillés aux débutante. Ch. D.

Les abeilles font-elles du tort aux fruits ?

Extrait de l'*American Bee*, octobre 1890.

M. Samuel Cushman a présenté au département de l'Agriculture un long et intéressant travail sur les abeilles, dans leurs rapports avec les fleurs, les plantes et les fruits. Nous étions tentés d'en faire la traduction aux abonnés de l'*Apiculteur*, afin de leur montrer une fois de plus comment, aux États-Unis, le gouvernement s'intéresse, autrement qu'en France, au succès et à l'encouragement de cette branche importante de l'industrie et de la richesse nationale. Mais comme ce serait en beaucoup de points une redite des articles que nous avons déjà présentés en 1889 (*Voir* pages 54, 104, 180, 246), nous nous bornons à ces lignes remarquables qui terminent une partie de son consciencieux travail :

« Nous proclamons bien haut que l'abondante récolte du miel et de la cire n'est pas le plus important résultat de l'apiculture, mais que l'abeille donne surtout à l'homme une richesse inappréciable par la fertilisation des fleurs, en portant ce pollen de l'une à l'autre, et l'homme souvent l'ignore ou ne sait pas l'apprécier. »

Une autre partie du rapport soumis au ministre de l'Agriculture et qu'on pourrait désigner sous le nom de partie entomologique a pour titre celui que nous donnons ci-dessus : les *Abeilles font-elles du tort aux fruits ?* Voici la traduction des extraits que l'*American Bee* a portés à la connaissance de ses lecteurs. On pourrait l'adresser à MM. les Sénateurs pour leur faire comprendre la

Digitized by Google

balourdise renfermée dans l'article 20 du nouveau Code rural.

Une des nombreuses questions posées par les soins du ministre de l'Agriculture et au sujet de laquelle les recherches les plus sérieuses étaient demandées est celle-ci : Établissez par la méthode la plus intelligente et les meilleures données scientifiques la question si souvent discutée : « Les abeilles, en dehors de circonstances exceptionnelles, font-elles du tort aux fruits ? »

M. Riley, rapporteur de la partie entomologique, commence par donner clairement en ces termes le résultat de ses informations expérimentales : « Les expériences les plus concluantes affirment que les abeilles n'attaquent jamais les fruits de prime abord. Ce fait incontestable s'appuie sur la forme de leurs mandibules, toutes différentes de celles de la guêpe pouvant percer facilement un grand nombre de fruits. »

Un certain nombre de ruches furent entourées de toutes parts d'un enclos de tissus de fil de fer capable de retenir les abeilles prisonnières. Des plats de raisins, de pêches, de prunes et de poires furent exposés dans cet enclos. Les abeilles, dépouillées alors de leurs provisions ordinaires, n'eurent plus d'autres ressources pour leur existence que les fruits exposés devant elles.

On peut voir alors avec quelle ardeur ces abeilles s'empressaient chaque jour autour de ces divers fruits, pour y chercher leur subsistance ; elles découvraient bien vite la plus légère fissure que la pression des grappes opéraient sur le raisin, le plus petit trou qu'un insecte avait pratiqué en déposant ses œufs.

Les fruits ayant un épiderme solide et intact recevaient simplement la visite des abeilles ; mais on essayait en vain de découvrir la moindre tentative, de les percer soit avec leurs mandibules, soit avec leurs griffes.

Aussitôt que la peau du raisin était enlevée ou entamée, soit par la violence, soit par l'effet de la pression exercée sur les fruits trop mûrs, alors les abeilles s'empressaient d'en enlever le jus et de l'emporter à leurs ruches. Et lorsqu'elles avaient sucé le jus mis à découvert dans une section de grain de raisin, elles s'arrêtaient à la pellicule de la section intacte, paraissant incapables de la percer. Et cette pellicule de section plus facile à entamer, aussi bien que la pellicule mise à jour sous l'épiderme du raisin, je ne la vis jamais attaquée, ni par leurs mandibules ni par leurs griffes. L'excès de maturité ou le poids d'une grappe leur donnaient seules la facilité d'épuiser le jus du raisin.

Digitized by Google

Ces diverses expériences durèrent *trente* jours, après lesquels nous mîmes en liberté les abeilles, mais pour recommencer sur d'autres abeilles de différentes espèces, une italienne entre autres, que nous avions demandées à Michigan. Ces colonies furent placées dans les mêmes conditions que les précédentes et n'eurent pour tout moyen d'existence, durant *vingt-cinq* jours, qu'une certaine quantité de grappes de raisins de vingt espèces différentes, dont plusieurs avaient la peau très mince. Ces nouvelles abeilles ne montrèrent pas plus de dispositions ou de capacité que les précédentes pour entamer une seule des variétés de raisins. Mais dès que les peaux étaient enlevées violemment, soit en les coupant, soit en les pressant, le jus était immédiatement enlevé et emporté à la ruche.

L'étendue du dégât que peuvent faire les abeilles sur le raisin endommagé par la maturité complète, dépend de la nature de l'ouverture faite à la pellicule qui entoure la pulpe. Celle-ci restant après la disparition de l'épiderme, la pulpe est protégée et reste entièrement intacte. Cette pellicule éclate et s'ouvre rarement avant que le raisin très mûr n'entre en décomposition ; alors sa perte est de peu de valeur.

Le professeur Mac Lain justifie et appuie dans un rapport particulier les considérations qui précèdent.

« Un certain nombre de personnes croient, à tort, que les abeilles peuvent percer les raisins de leur dard. Les abeilles ne piquent que pour se défendre, soit d'un ennemi imaginaire, soit de tout ennemi qui attaque la colonie.

« Mille expériences ont démontré qu'elles n'attaquent pas les fruits en bon état. Nous avons même fort souvent observé qu'elles ne font d'attention à la piqûre d'un insecte qui dépose ses œufs, ou à la tache qui les recouvre que quand les larves sont déjà développées et ont amené la décomposition du raisin.

« Les circonstances dans lesquelles les mouches à miel paraissent en état d'entamer le raisin sont tout à fait exceptionnelles. Elles ne le visitent même pas lorsqu'elles peuvent se procurer ailleurs les provisions recherchées. Il paraît également tout à fait certain que les abeilles sont incapables de briser l'épiderme du raisin. Elles n y pénètrent que quand il est arrivé à un haut degré de maturité et que la pulpe et le jus ne sont plus protégés par la pellicule. »

M. Richard Rees, fleuriste et horticulteur distingué, très

Digitized by Google

connu dans un bon nombre de contrées des États-Unis, m'a fait part, il y a peu de temps, de ses expériences sur les abeilles dans leurs rapports avec les vergers, les jardins et les serres. Il regarde leur présence partout utile, bienfaisante et pleinement désirable.

Pendant quatre ans, il eut, dans cette ville, la direction d'une serre et d'un jardin, d'une grande étendue. Dans la serre se trouvaient alors quatorze variétés de vignes exotiques, en plein rapport, dont le produit s'élevait à près de 3,000 kilos chaque saison. Tout près de là se trouvait un vaste rucher, dont les abeilles venaient continuellement visiter les fleurs et les fruits, soit au printemps, soit à l'automne. Le raisin n'en a jamais souffert et la fertilisation y gagnait beaucoup.

Il ajoute encore que, dans les vignobles, il n'a jamais eu connaissance d'aucun dommage fait au raisin par les abeilles. S'il arrive que la grappe à son excès de maturité se trouve endommagée par les larves d'insectes qui hâtent sa décomposition, le jus que les abeilles s'approprient est alors de peu de valeur ou même nuisible à la qualité du vin. Pour lui, quoique n'ayant jamais cultivé les abeilles, il les aime, les a en grande estime pour leur incontestable utilité dans la fécondation des fleurs.

Traducteur, abbé X. Barbel.

(*A suivre.*)

Questions soumises au congrès prochain

Dans quelle situation doit être une ruchée pour un bon hivernage et être en position de faire une récolte en miel ou essaims l'année suivante?

1° Comment faut-il entendre la parthénogénèse en apiculture?

2° De l'œuf fécondé naît-il nécessairement une femelle?

3° De celui qui ne l'est pas naît-il nécessairement un mâle?

4° La matière fécondante n'a-t-elle donc pour but et pour effet que de changer le mâle en femelle?

5° L'organe masculin contient-il donc tous les germes femelles et l'organe féminin tous les mâles?

6° Comment d'un œuf non fécondé peut-il naître un individu fécond, pendant que de l'œuf fécondé naît, le plus souvent, un individu stérile ou neutre?

7° Si les ouvrières ont pour mission de neutraliser l'action prolifique sur la plupart des œufs fécondés, ou de la développer sur certains autres, selon les besoins de la colonie, leur serait-il

Digitized by Google

donc impossible de le faire sur tous les œufs indistinctement, fécondés ou non? En d'autres termes, les ouvrières ne pourraient-elles pas neutraliser ou développer l'élément mâle aussi bien que l'élément femelle?

8° La fécondation de l'œuf ne pourrait-elle avoir lieu hors de l'ovaire après la pousse?

9° La fécondation d'une mère abeille ne pourrait-elle avoir lieu au berceau? — voire même dans l'œuf?

Dans ce dernier cas, si la mère était *bourdonneuse*, elle ne serait pas, pour cela, absolument vierge, et la parthénogénèse apicole subirait une atténuation qui la rendrait plus conforme aux lois génésiques universelles, telles que nous les connaissons, ou telles qu'elles nous apparaissent.

10° N'existerait-il aucun rapport entre la parthénogénèse et la génération spontanée?

11° Enfin, dans un autre ordre d'idées, la Société centrale d'apiculture, soit seule, soit avec la collaboration d'autres sociétés de ce genre, ne pourrait-elle pas entreprendre la publication d'un dictionnaire d'apiculture, sorte d'encyclopédie spéciale, tenue au courant du progrès par des suppléments périodiques?

Causerie apicole.

Le rédacteur en chef du *Progrès* ne consacre pas tous ses Premier-Tarbes à la politique. Il a entretenu ses lecteurs de sujets plus terre à terre, et ne les a pas moins intéressés : aquiculture, élevage des abeilles, deux sujets, on le reconnaîtra, pleins d'à-propos dans un département sillonné comme le nôtre de nombreux cours d'eau et dont un botaniste, M. l'abbé Dulac, a dit : « Le département des Hautes-Pyrénées est un des coins de la France les plus riches en plantes. »

M. Jules Le Teurtois, chaque fois qu'il cause abeilles à ses lecteurs, nous cite en termes exagérés et trop flatteurs. Dans son article du 28 octobre dernier (le *Progrès*, n° 1392), notre ami, parlant de l'hivernage des abeilles, laisserait supposer que nous hivernons, comme il le raconte. Nous ne suivons pas la méthode qu'il décrit. Voici celle, plus simple, que nous pratiquons :

1° A la fin de septembre nous passons une revue minutieuse de l'apier en commençant par les ruchées les plus fortes, leur enlevant l'excédent de provisions qu'elles nous paraissent avoir, et nous les donnons aux essaims insuffisamment approvisionnés.

Digitized by Google

Ce miel, de qualité secondaire pour l'extraction, coûte moins cher que le sirop. L'épicier qui vend du sucre n'est peut-être pas de cet avis; mais son opinion nous touche fort peu. Nous nous trouvons très bien de cette méthode;

2° Est-ce que les essaims logés dans des creux de rochers de nos montagnes ne résistent pas à l'hiver sans le secours de balle d'avoine ou de laine de bois? Est-ce que les abeilles que nous avons vues en maints endroits refugiées entre une fenêtre et des contrevents mal joints ne supportent pas de froids rigoureux sans avoir leur logement rétréci? Ne voit-on pas les colonies installées dans les *comportes* du Gers, les *bournacs* des Landes, les *brugnous* de Bigorre, les *abelhès* et *cougnets* du Béarn, souffrir plus de la fausse teigne que du froid? C'est pour cela que depuis longtemps nous avons supprimé la planchette de partition de la plupart de nos ruches, la porte extérieure suffisant. Donc, nous n'élevons pas nos abeilles en *serre chaude* suivant un guide qui rarement nous trompe : dame Nature [1].

*
* *

Le *Progrès* n'est pas le premier journal politique s'occupant d'apiculture. Une grande feuille parisienne, le *Figaro*, croyons-nous, annonça, il y a quelques années, que de hautes et puissantes dames du Faubourg s'occupaient de l'élevage des abeilles qu'elles guidaient avec un sifflet. Hamet, de sa bonne plume acérée, releva le propos aux éclats de rire des abonnés de l'*Apiculteur*.

Jules le Teurtrois est un apiphile qui ne tiendrait pas semblable propos; seulement il répète un dire qu'il n'a pas eu le temps de contrôler, car il est complètemen erroné... en Gascogne du moins. « En Saxe, les apiculteurs, qui installent leurs ruches sur des chariots, les transportent en pleins champs de blés au moment de la floraison, et la fécondation du blé est abondante. » Or, jamais un observateur n'a vu l'abeille se poser sur du blé en fleur et en recueillir le pollen pour une excellente raison : la forme de la fleur de cette graminée est un obstacle insurmontable qui empêche la *chaste buveuse de rosée* d'atteindre le pollen.

Mais que M. Jules le Teurtrois se tranquillise, il n'est ni le premier ni le seul qui ait répété qu'en Saxe les abeilles contribuaient à la fécondation du blé. D'autres organes très lus l'ont

1. Il est probable toutefois que les abeilles consommeront d'autant moins de provisions qu'elles dépenseront moins de colorique. Des expériences faites avec soin dans notre région fixeront les apiculteurs à cet égard.

Digitized by Google

publié également, donnant raison à l'adage toujours vrai : « A beau mentir qui vient de loin. »

*
* *

Nous sommes absolument de l'avis de M. le rédacteur en chef du *Progrès* lorsqu'il dit, question de patriotisme à part, que l'abeille jaune ou italienne n'est pas supérieure à l'abeille du pays. Il est facile, mais un peu long de le prouver. C'est ce que nous ferons dans le deuxième fascicule des *Notes pratiques pour l'élevage des abeilles dans les Hautes-Pyrénées.*

N. R.

De l'emploi de la vaseline.

M. Dubini, dans l'*Apicoltore*, préconise l'usage de la vaseline dans le but d'empêcher les abeilles de propoliser les rainures des ruches. Il suffirait, en se servant d'un petit pinceau, d'enduire de ce produit les parois et les fissures des ruches pour les rendre impropolisables. En ayant soin d'enduire de vaseline les rainures des cadres, l'extraction de ceux-ci devient plus facile. Les abeilles en ont une telle horreur qu'elles évitent de se porter sur les rainures enduites. Si la ruche est habitée, il faut éviter de toucher les abeilles avec le pinceau ou les éloigner avec de la fumée. Ceci est recommandé par le fait qu'une abeille enduite de vaseline éprouve de la peine à se mouvoir, n'est plus apte au vol et probablement condamnée à mort. Dans les diverses opérations de la ruche, les abeilles se portent quelquefois en grand nombre sur les doigts et les gants de l'opérateur; en enduisant l'extrémité externe des gants on ne verra plus une abeille sur ceux-ci ni même essayer d'enfoncer leur aiguillon. A.

Glanure.

Marrons au miel. — Faites cuire à l'eau de bons marrons. Pelez-les pour les débarrasser de leur double écorce en ayant soin de les conserver entiers. Roulez-les dans du miel que vous aurez fait fondre à feux doux. Vous obtiendrez ainsi un dessert capable de rivaliser avec les plus fins marrons glacés, quoique à meilleur compte. — Arrosé de quelques doigts d'hydromel, il fera les hautes délices des disciples de saint Valentin, le patron des apiculteurs. (*L'Auxiliaire.*)

La formule ci-après est la meilleure pour fabriquer la cire à cacheter les bouteilles : Résine (colophane) 10 parties; cire jaune 8 parties; suif

Digitized by Google

4 parties. On fait fondre le mélange dans un vase de terre et on y ajoute pour colorer du chromate de plomb pour le jaune, du bleu de Prusse pour le bleu, du noir de fumée pour le noir, de minium pour le rouge et un mélange de bleu de Prusse et d'ocre pour le vert.

Bibliographie.

Nous venons de recevoir le premier numéro d'une nouvelle revue apicole suisse. On sait combien l'élevage des abeilles est plus répandu et plus populaire en Suisse qu'en France, le nombre considérable de journaux s'occupant de cet art en est la preuve incontestable et chaque année voit éclore un nouvel organe destiné à en vulgariser la connaissance. Le *Schweizer Bienenfreund* de M. Studer de Niederried contient, dans son premier numéro, plusieurs articles fort intéressants: étude rétrospective sur les bâtisses fixes, avec de nombreuses illustrations, comptes rendus d'assemblées apicoles, discussions diverses sur le nourrissage au sucre de fruit, etc., communications d'intérêt local et général. La lecture de cette publication est d'autant plus attrayante qu'elle atteste la vitalité d'une culture à la propagation de laquelle nous consacrons tous nos efforts.

A B.

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, janvier. — Miels. — Les cours se maintiennent, on constaterait même une nouvelle augmentation de 5 francs sur les miels blancs.

Abeilles. — Les froids rigoureux que nous venons de passer peuvent faire craindre un vide assez grand chez les éleveurs, on ne pourra connaître le résultat que lorsque le dégel sera complet.

Cires. — Les cours sont toujours favorables à la vente.

Les droits qui ont été adoptés par la commission des douanes et que nous avons donné dans le précédent numéro, peuvent faire espérer de meilleurs jours pour l'apiculture.

Un droit de 8 francs sur la cire végétale a été demandé par la commission.

Ces droits ne sont pas suffisants, les apiculteurs doivent donc continuer à agir près de leurs députés pour que le débat public à la Chambre apporte une augmentation de ces droits, notamment sur les cires minérales et végétales. Nous venons de déposer un vœu dans ce sens à la Société de agriculteurs de France, réunie en ce moment.

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

— ... Je profite de cette occasion pour vous dire quelques mots sur la situation de mon rucher lequel, au 1er mai dernier, se composait de 80 ruches normandes à calottes en bonnes conditions; au 1er septembre suivant j'ai dû réduire à 40 le nombre de mes ruches par suite de réunion afin qu'elles soient en état de passer l'hiver sans inconvénient. Cette situation anormale doit être attribuée aux mauvaises conditions atmosphériques du printemps et de l'été dans nos parages, ce que je n'avais pas encore vu depuis 25 ans que je possède des abeilles. Dans ces conditions

Digitized by Google

il va sans dire que je n'ai récolté aucune quantité de miel, de *M.*, à C. (Aisne), 22 décembre.

— Je vous disais que la récolte ici a été à peu près nulle, beaucoup d'essaims sont morts, il n'y a que les premiers venus qui passeront l'hiver. Pour moi, j'ai pu retirer des calottes de 4 à 5 kilos de miel à mes premiers essaims que j'ai fait artificiellement une huitaine de jours avant l'essaimage ordinaire et suivant la méthode Vignole. M'occupant de la culture, je n'avais pas eu le temps plus tôt quoique mon rucher ne soit pas conséquent, ne comptant qu'une douzaine de ruchées au printemps, mais quand, on a un peu de bien à faire valoir soi-même on a toujours quelque chose à faire. Pourtant l'année prochaine je tâcherai de les faire un peu plus tôt, si le temps le permet, bien entendu. *Mattra*, à V. (Aisne), 23 décembre.

— Ici l'année n'a pas été bonne pour les abeilles : peu d'essaims, presque pas de miel. Du peu que j'ai récolté à l'extracteur j'en ai rempli quelques bocaux en verre destinés à l'exposition du Palais de l'Industrie, le mois prochain; ce miel, quoique très dur et d'un bon parfum, est très coloré et la granulation n'est pas uniforme à travers le verre, on aperçoit des plaques de gros cristaux tandis qu'à côté le grain est très fin. *C.*, à A. (Lozère), 22 décembre.

— Les abeilles n'ont pas fait merveille ici cette année, la récolte n'a pas été abondante et le miel se vend difficilement. *Th.* à Lh., (Aube), 27 décembre.

— L'année a été très mauvaise dans notre contrée, la récolte est presque nulle. *L.* à C. (Orne), 29 décembre.

— Je vous dirai que mes abeilles se portent assez bien ; dernièrement, par une journée de soleil, elles sortaient de presque toutes les ruches. Un pivert s'est abattu sur mon rucher et y a fait beaucoup de dégâts, il m'a percé huit ruches. Je suis enfin parvenu à le tuer, il n'y avait sans doute que celui-là. Je n'ai fait cette année que 80 kilos de miel, mais toutes mes ruches avaient un bon poids au mois d'octobre dernier. *M.*, à G... (Seine-et-Oise), 6 janvier.

— Cette année n'a pas été très bonne pour les apiculteurs de nos environs, car la bise a soufflé pendant toute la durée de la grande miellée qui a eu lieu en mai. Les mois suivants étant presque toujours très secs, les abeilles ne purent récolter suffisamment pour vivre et élever le couvain, de sorte que l'apiculteur doit, lorsqu'il extrait, laisser une certaine quantité de miel dans les ruches. Le pays n'étant pas très mellifère, les apiculteurs ne sont pas très nombreux; tous ceux que je connais appartiennent à la vieille école des étouffeurs et font leur récolte sur la fin d'octobre, ne prenant que les colonies de l'année précédente; quant aux essaims, ils vivent ou ils meurent selon qu'ils ont pu trouver assez de miel ou non.

Mes ruches sont toutes à cadres mobiles et jusqu'ici je suis assez satisfaite du résultat qu'elles m'ont donné. J'éprouve le plus grand plaisir à étudier ce merveilleux insecte, l'abeille, ce que je ne pourrais faire avec la ruche vulgaire. *Blanche G.*, à V... (Vaucluse), 29 décembre.

— Au sortir de l'hiver, j'avais 22 ruchées, dont 2 petits trévas que j'ai nourris complètement. Leurs bâtisses emplissaient à peine un chapi-

Digitized by Google

teau de 10 litres, ce qui n'a pas empêché un des deux de faire un essaim primaire après avoir empli une ruche de 42 litres environ. Elles avaient en octobre : la ruche essaimée, 11 kil. 800 de miel; l'autre, 13 kil. 300. Ce qui prouve une fois de plus que les jeunes mères sont plus productives que les vieilles.

J'ai eu 20 essaims primaires, une quinzaine de secondaires et 10 tertiaires. J'ai réuni ces derniers de manière à former des colonies de 5 à 6 kilos d'abeilles, 5 de ces réunions ont leur provisions d'hiver, 2 possèdent; l'une 10 kil. 800, l'autre 14 kil. 200 de miel.

Je n'ai que 6 essaims (les derniers venus) auxquels j'ai donné un supplément de provisions. J'ai transvasé 13 ruches qui m'ont donné en moyenne 13 kilos de miel, bref je reste avec 52 colonies, dont 6 faibles en peuple.

J'ai pratiqué la ruche à chapiteaux, j'ose dire que je la conduisais facilement, mais, après tout compte fait, je l'ai abandonné pour reprendre la ruche simple, d'une seule pièce, en paille. Je suis persuadé que c'est celle qui rapporte le plus avec le moins de temps. *D.*, à R... (Ardennes), 6 janvier.

— Le froid est vif, mais peu de neige, les abeilles n'ont pas sorti depuis la saint Martin, jour ou des italiennes que j'avais reçu trois semaines auparavant, rapportaient du pollen et avaient déjà construit un gâteau comme ma main. Grâce à mes grandes ruches en bois, je suis sans inquiétude sur le sort de mes abeilles, elles ont d'abondantes provisions excepté les derniers essaims que j'ai réunis. Quant à ceux qui ont des petites ruches en paille, leurs ruchers seront décimés, la récolte ayant été peu abondante. *E. B.* à R... (Doubs), 8 janvier.

— L'année 1890 a été la plus mauvaise que j'ai connue depuis 15 ans que je m'occupe d'apiculture, le mauvais temps et les froids d'avril ont empêché les abeilles de sortir, à peine si les plus fortes colonies ont pu faire leur provision. *E. M.* à M. (Gironde), 8 janvier...

— La récolte du printemps a été passable, mais celle du mois d'août a été nulle, de là, les abeilles qui ont essaimé auront de la peine à attendre le printemps. Je n'ai récolté que sur les colonies n'ayant pas essaimé et la récolte est-elle bien minime.

Les ruches à cadres Dadant et Layens, que j'ai depuis cette année seulement, ont donné plus que les autres ruches en paille ordinaire, cela tient à la différence de population et à l'avantage de la cire gaufrée.

Le pays que j'habite n'est pas des plus mellifères, mais en revanche il y a peu d'apiculteurs et les plus forts sont routiniers et ne veulent pas suivre le courant du jour. *P. G.* à F... (Rhône), 9 janvier.

— Je viens de faire un recensement afin de savoir combien une ruche fixe commune à calotte peut rapporter dans une année ordinaire, cela est prodigieux. Je vous écrirai dans quelque temps afin que vous le reproduisiez dans votre journal, cela encouragerait les débutants. Notre préfet vient de suivre l'exemple de ses collègues, sur la distance des ruchers des propriétés voisines ou des voies publiques. Je suis obligé d'enlever ou de déplacer quelques ruches. Si on connaissait bien les mœurs des abeilles, on ne prendrait pas de semblables arrêtés. Je ne

Digitized by Google

me sers jamais de masque, je me contente simplement de fumer de la clématite dans toutes mes opérations, cela est bien préférable au tabac et aux cigares qui enivrent celui qui n'en a pas l'habitude et qui donnent beuucoup moins de fumée que la clématite. *D. A.*, à Ch... (Jura), 11 janvier.

— L'année 1890 peut être classée, dans notre localité, parmi les meilleures que j'ai connues depuis que je m'occupe de l'intéressante culture de l'abeille. Mes colonies logées en ruches en paille jaugeant 35 litres, m'ont donné, celles que j'ai agrandies avant l'essaimage par une calotte spacieuse, une moyenne de 20 kilos de beau miel chacune. Quant à celles que je n'avais pas agrandies, elles ont donné, pour le plus grand nombre, des essaims qui acquirent, en juillet, un poids étonnant.

Du nombre de mes ruchées qui ont essaimé, j'en possède une qui, après avoir émis deux essaims vers la fin de mai, a rempli de miel en juillet une ruche garnie d'une bâtisse jaugeant 27 litres.

Aucune de mes ruchées ne semble être étonnée des froids rigoureux que nous venons de subir, c'est vous dire, Monsieur, qu'en somme tout va pour le mieux. *L. C.*, à M... (Ardèche), 13 janvier.

— Nos abeilles, à l'entrée de l'hiver, étaient munies de provisions pour bien hiverner, je ne les touche pas par les froids qui sont durs. J'ai pris assez de miel pour être encore content, je le vends à mes clients 1 fr. 40 le kilo. Récolte bonne. Fin novembre dernier, des saltimbanques sont passés dans un de mes ruchers et m'ont détruit trois ruches; j'ai porté plainte à la gendarmerie. Quand donc nous débarrassera-t-on de cette vermine qui à chaque instant nous pille en prenant le droit de marauder partout sous le couvert d'un métier quelconque? *A. Q.*, à V... (Aube), 15 janvier.

— Je vous dirai que la campagne 1890 a été très funeste pour l'apiculture dans certaines localités. Les mouches avaient donné 50 0/0 d'essaims; presque tous sont morts, une grande partie des mères ont péri, le tout faute de vivres. *D.*, à M... (Cher), 13 janvier.

— L'hiver rigoureux que nous avons à supporter ne donne pas beaucoup d'espoir de réparer cette année la mauvaise saison de l'année dernière. D'après les conseils du regretté M. Hamet, j'avais mis, il y a plus d'un an, mon rucher au midi et je m'en étais bien trouvé, mais depuis le froid persévérant que nous avons, il m'a péri une dizaine de ruches. Voilà une quinzaine que nous avons de 14 à 16 degrés de froid. Espérons que nous touchons à la fin et que l'été sera réparateur. *J. M.*, à L... (Rhône), 20 janvier.

Petite poste.

M. P. C., à F. (Rhône). *L'asphyxie momentanée* de Hamet n'a pas été reimprimée, ce sera probablement fait cette année.

CHARLOCHET, APICULTEUR à LEZINNES (Yonne), offre très beau miel surfin à 125 francs les 100 kilos. logé et en gare.

Digitized by Google

Prix courant des miels pour Décembre 1890

M^{son} MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL SURFIN GATINAIS, nouveau de 135 à	140	francs.
— PAYS — barils de 40 à 50 kilos.	110	—
— CHILI EXTRA — —	110	—
— CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc). . .	87	—
— — — — — (rouge)	85	—
— — — (bon miel à nourrir), futs 130 kilos.	100	—
— BRETAGNE, bordelaises —	85	—
— LANDES — —	80	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 *fr.* 50, *pour une fois* 0 *fr.* 25, *si l'annonce est renouvelée.*

— Métier à fabriquer les ruches à hausses en paille, 30 francs. S'adresser à M. l'abbé Bédé, à Mouroux, par Coulommiers (Seine-et-Marne).

— A vendre 100 ruches marchandes livrables au printemps. S'adresser a M. Bruneau Philippe aux Mortais-de-Taloché, par Saint-Gervais-en-Belin (Sarthe).

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

— Clavel, apiculteur à Andilly (Seine-et-Oise), est acheteur d'une certaine quantité de miel et cire.

— Miel en rayons, miel coulé surfin à vendre ; s'adresser bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— M. Laval J.-B. à Bagnarra par Saint-Chamond (Loire); est acheteur d'essaims livrables en avril, mai, lui fait des offres.

— 200 paniers d'abeilles à vendre ; s'adresser à M. Monjoin-Dusseault ; à Châteauroux (Indre).

— 300 paniers d'abeilles à vendre, bon cru, 100 ruches avec bâtisses; s'adresser à M. Houdin, à Grand, commune de Chenu-près-Vaas (Sarthe).

— M. Kirsch, apiculteur, fabricant de ruches en paille, à Poiseul-la-Ville (Côte-d'Or), fabrique des ruches en paille à calotte et autres, à prix modéré, sur commande, il exécute toutes les dimensions voulues. Il est aussi vendeur de bonnes ruchées d'abeilles à conserver, cru blanc.

— M. Salmon faubourg Saint-Honoré 79, est acheteur de miel en rayons et sections.

— *A vendre*, magnifiques ruches d'Italiennes, pures reines 1890, fortes populations, 10 à 11 kilos de miel, ruches à 22 cadres et magasins en bois, belle et solide fabrication. Emballé à 28 francs se presser. S'adresser à Alexandre Huget; propriétaire et apiculteur à Nouvion-en-Thierache (Aisne.)

— M. Charles Gauthier propriétaire à Margueritte, près Miliana, département d'Alger est vendeur de vin rouge de sa dernière récolte à 110 francs la pièce de 225 litres, fût compris, transport au frais de l'acheteur.

— Un jardinier apiculteur de 1er ordre demande un emploi dans une maison bourgeoise, s'adresse à Adrien Rosseau à Saint-Héloire Saint-Mesmin château de Boucheteau par Orléans (Loiret.)

M. Doremus apiculteur à Venars (Seine-et-Oise) est acheteur d'abeilles italiennes, élevées en France, ruche bien peuplée. Lui faire des offres.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Megachile centuncularis. (Latr.)
L'ABEILLE COUPEUSE DES FEUILLES DU ROSIER (Réaumur).
Genre de l'ordre des hyménoptères, section des porte-aiguillon, famille des mellifères, tribu des apiaires.
(*Suite*)

Les larves qui naissent des œufs déposés dans les cellules sont toutes blanches et ressemblent assez aux larves des abeilles communes. Quand elles ont pris tout leur accroissement, elles se filent une coque de soie épaisse et solide qu'elles attachent, dans la plus grande partie de son étendue, contre les parois de la cellule de feuilles. Cette coque y est adhérente partout, excepté dans les endroits où se trouvent des grains durs et oblongs qui sont les excréments de la larve laquelle n'a pas voulu qu'ils restasent dans l'endroit où elle devait se transformer. La soie de l'extérieur de la coque est grosse et d'un brun qui tire sur le café, mais les parois intérieurs sont faites d'une soie blanchâtre et très fine et sont aussi unies et luisantes que si elles étaient doublées de satin, c'est dans cette coque que l'insecte se change en nymphe et passe l'hiver. Ce n'est qu'au printemps qu'il apparaît à l'état d'insecte parfait.

Il a alors environ 8 à 9 millimètres de longueur; il est noir, la femelle est couverte d'un duvet d'un gris fauve, l'abdomen est presque triangulaire garni en dessous de poils d'un rouge cannelle; le long de ses côtés de petites taches transverses et blanches. Le mâle est grisâtre en dessous avec les pieds antérieurs dilatés et ciliés, les jambes postérieures en massue et l'anus échancré. C'est l'Apis logopoda de Linné et de Fabricius.

M. L. Chevalier, un de nos collègues, dont les collections entomologiques ont été fort remarquées dans diverses expositions, a eu l'obligeance de nous communiquer un nid de la Megachile de la rose à cent feuilles. L'examen du tuyau confirme exactement ce que nous avons dit ci-dessus. Chaque cellule a environ 6 millimètres de diamètre intérieur et 15 millimètres de hauteur. Les feuilles ovalaires ou semi ovalaires qui forment les parois du dehors ont de 17 à 20 millimètres de longueur sur 7 à 9 millimètres de

Digitized by Google

largeur, mais elles se replient en bas pour contribuer à former le fond. Toutes les pièces passent en recouvrement les unes sur les autres pour donner plus de solidité à l'ouvrage. Quant au couvercle de la cellule il est formé de la superposition de trois ou quatre feuilles circulaires.

La Megachile a un ennemi : il arrive souvent, avant que la cellule soit complètement formée, qu'un insecte étranger, profitant de l'absence de la coupeuse de feuilles, pond ses œufs dans la cellule et la megachile les y renferme sans savoir qu'ils y sont et qu'il en sortira des larves qui mangeront les siennes. Réaumur a constaté que ces larves carnassières se changaient en déptères.

A. WALLÈS.

Parasites des Acridiens.

Dans la séance du 22 octobre 1890 de la Société d'Entomologie de France, M. J. Künckel d'Herculais a déposé la note suivante :

« On ne sait rien encore sur les habitudes larvaires des Mylabres. Bien que de nombreux naturalistes se soient, à des époques différentes, occupés de cette question, on pourrait encore écrire cette jolie phrase par laquelle Gebler termine son chapitre des mœurs des Mylabres : Au surplus, la postérité ne se plaindra pas que nous ne lui ayons laissé rien à observer. » Ainsi s'exprime le Dr H. Beauregard dans son excellent ouvrage : *Les insectes vésicants*, si riche en documents et en observations.

Plus récemment encore, M. le Dr A. Chobaut, d'Avignon, dans une étude très complète sur les mœurs des Mylabres, pose les conclusions suivantes : « Nous ne possédons aucun fait positif pouvant servir à éclairer le problème du parasitisme des Mylabres; nous n'avons que des hypothèses. Toutes sont possibles; mais aucune d'elles, peut-être, ne renferme la vérité, qui est probablement plus curieuse encore qu'on n'a pu l'imaginer [1].

« J'ai la satisfaction d'annoncer à la Société que j'ai réussi à suivre complètement l'évolution des Mylabres et que je puis écrire un nouveau chapitre de l'histoire si curieuse des Cantharidides.

Dès 1888, j'avais annoncé la découverte dans les coques ovigères des Acridiens, et particulièrement de *Stauronotus maroc-*

1. L'auteur ignorait sans doute que, au Congrès de l'*Association française pour l'avancement des sciences*, tenu à Limoges, le 10 août 1890, l'honorable M. J. Künckel d'Herculais, en présence de plusieurs membres de la Société d'Entomologie de France, avait signalé le genre de vie des Mylabres et décrit leurs formes larvaires

Digitized by Google

canus, de larves de ces insectes ; je vis même les différentes formes larvaires, ce qui me permit de dire « que j'avais pu vérifier les « belles observations du professeur Riley, si importantes au point de « vue de la phylogénie des insectes coléoptères ». Malheureusement mes éducations ne réussirent point; beaucoup de larves se desséchèrent, les autres furent dévorées par les fourmis, la veille même de mon départ pour la France.

« Cette année, me plaçant dans des conditions toutes spéciales, j'ai été plus heureux et j'ai mené à bien quelques-unes de mes éducations. Je dirai que c'est avec joie que j'ai vu éclore, en juillet dernier, mon premier Mylabre : il était mal conformé, difficile à déterminer, mais il était reconnaissable. Quelques jours après, je pus enfin recueillir des *Mylabris Schreibersi* Reiche, — *terminata* Chev. en parfait état. D'autres larves, appartenant à des espèces de plus grande taille, n'achevèrent pas leur évolution; instruit par l'expérience, j'espère pouvoir les élever. »

Les Mylabres se transforment à la façon des Épicautes, si bien observées par le professeur Riley; leurs larves se développent dans les oothèques des Acridiens et se nourrissent des œufs de ces orthoptères. Comme les Épicautes, les Mylabres revêtent successivement la forme triongulin, carabidoïde, scarabœidoïde, se transforment en pseudo-chrysalides, reviennent à l'état scarabœidoïde, puis se transforment en nymphes et en insectes parfaits.

— M. J. Künckel d'Herculais annonce ensuite que les larves de Clérides, dont il avait signalé la présence, dès 1888, dans les coques ovigères de *Stauronotus maroccanus*, ont donné naissance au *Trichodes amnios*, si commun en Algérie.

Les *Trichodes*, qui n'étaient connus que comme parasites des Hyménoptères, se développent donc aussi à la façon des Mylabres, au détriment des œufs des Acridiens.

Piqûres d'insectes.

Les piqûres venimeuses d'insectes sont des accidents assez fréquents, pas toujours graves, fort heureusement, mais qui peuvent cependant, dans certaines circonstances, être suivis de complications dangereuses.

Les piqûres nous sont faites par des animaux munis, sur une partie variable de leur corps, d'un aiguillon acéré, et mis en communication, par un canal très fin, avec des glandes qui produisent et contiennent le venin. C'est à l'introduction de ce venin sous la

Digitized by Google

peau, beaucoup plus qu'à la piqûre même, que devra être imputée la gravité de l'accident.

Souvent l'aiguillon, retenu dans la peau par les barbelures dont il est muni, est arraché du corps de l'animal, et reste fixé dans nos tissus où il joue, dès lors, le rôle de corps étranger. Le venin des insectes ne détermine, dans la grande majorité des cas, aucun accident grave, au moins dans nos pays tempérés ; mais il peut se faire que l'insecte, avant de vous piquer, se soit gorgé de sang pris sur un animal mort du charbon.

Ici l'importance de l'accident n'échappera à personne, car cette piqûre va inoculer dans nos tissus le principe charbonneux, et déterminera la formation d'une pustule presque toujours fatale.

Pour les piqûres venimeuses simples, vous ferez des frictions avec un mélange de quelques gouttes d'ammoniaque et de deux cuillérées d'eau de Cologne ou d'alcool fort. Vous maintiendrez sur la partie atteinte beaucoup de fraîcheur. La boue d'évier, qui jouit dans les campagnes d'une grande réputation, peut être utile, mais ne me paraît pas devoir être préférée à l'eau froide. Si vous apercevez dans la piqûre l'aiguillon de l'animal, ayez soin de l'enlever au moyen d'une aiguille, plutôt qu'avec les doigts, car vous pourriez, en pressant sur les glandes à venin qui sont presque toujours restées attachées à l'aiguillon, en faire sortir le liquide qui donnerait à la piqûre plus de gravité.

La pustule charbonneuse se présente avec une physionomie spéciale qui permet de la reconnaître assez facilement.

Le malade est pris d'abord de troubles généraux : lourdeur de la tête, abattement, peau sèche et brûlante, regard fixe, évanouissements. Bientôt, au point où va se produire la pustule, la peau devient rouge, luisante et tendue. De vives démangeaisons, accompagnées d'un sentiment de brûlure, se produisent. Une tumeur brune apparaît, et son pourtour est surmonté de quelques pustules noires remplies d'une sérosité rousse. Les symptômes généraux dont j'ai parlé ne tardent pas à s'aggraver.

Si vous voyez jamais ce spectacle, ne restez pas inactifs. Vous n'êtes pas chirurgien : peu importe, pour le cas actuel, il faut que vous le soyez.

Au moyen d'un tranchant quelconque, faites sur la pustule deux profondes incisions en croix qui dépassent un peu la limite de la tumeur. Cautérisez fortement ces deux incisions avec un fer

Digitized by Google

chauffé au rouge, appliquez ensuite de la potasse caustique. Ranimez votre malade par quelques boissons toniques chaudes. Donnez-lui du vin chaud, du punch, du quinquina. Dès que le médecin, appelé en toute hâte, sera arrivé, remettez en ses mains le malade. Docteur Louis Cruveilhier.

Au sujet de la piqûre charbonneuse, M. Camescasse, préfet de police, adressait, le 18 juillet 1882, à MM. les maires des communes du ressort de la Préfecture de police et à MM. les commissaires de police, la circulaire suivante, dont l'importance n'échappera à personne, et qu'il y aurait avantage à répandre le plus possible :

« Messieurs,

« L'attention de mon administration a été appelée sur les dangers auxquels sont exposées les personnes qui manipulent les viandes, les peaux, les laines, etc., provenant des animaux atteints du *charbon*.

« Après une étude attentive de cette question, le conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine a rédigé un avis relatif aux précautions à prendre contre les affections charboneuses.

« Le conseil a émis en même temps le vœu que cet avis, dont vous trouverez ci-après le texte, fût affiché dans les abattoirs, marchés, boucheries, tanneries, mégisseries et autres établissements similaires.

« Je vous adresse, pour être remis aux chefs de ces établissements, quelques exemplaires en placard dudit *avis*, et j'en tiens d'autres à la disposition de vos administrés, s'il en est besoin. »

Avis relatif aux précautions à prendre contre le danger du charbon.

Les ouvriers qui travaillent dans les boucheries, tanneries, mégisseries, ceux qui manipulent les laines, les peaux fraîches, ou les peaux sèches venant des pays étrangers, les cornes, les poils, sont exposés à prendre le *charbon* lorsque les viandes, les peaux, les laines, etc., proviennent d'animaux atteints de cette affection.

La maladie se manifeste aux mains, au cou, au visage, aux paupières par une enflure avec ou sans point apparent d'inoculation au centre de l'enflure. Celle-ci augmente peu à peu de volume. Elle se termine le plus souvent par la mort. Tant que l'enflure est à son début, le développement ultérieur du mal peut être coniuré.

Digitized by Google

Ordinairement, la personne contaminée ne donne aucune attention à l'enflure et croit être à l'abri de tout danger. C'est une fausse sécurité pour tous ceux qui sont dans les conditions de travail que nous avons rappelées en commençant. Chaque année, Paris compte plusieurs morts des suites de la terrible maladie, morts qui auraient pu être prévenues facilement.

Les cas de mort sont dus généralement à l'ignorance du danger. Les personnes intéressées négligent de courir tout de suite aux conseils d'un homme de l'art. Elles ne se décident à se rendre à l'hôpital ou chez un médecin à leur portée qu'après une aggravation du mal, et alors que toute médication ou opération est devenue inutile.

En conséquence, l'Administartion invite tous les ouvriers des catégories précitées à donner la plus grande attention aux moindres enflures, démangeaisons persistantes et œdèmes, et les engage expressément à se rendre sans retard, dès qu'ils en constatent la présence, chez un médecin qu'ils informeront de la nature de leur profession et de leur crainte d'un danger possible, parce que les matières qu'ils manipulent peuvent être souillées du parasite charbonneux ou de ses germes. Le médecin sera juge de ce qu'il y aura à faire.

Signé : BOUCHARDAT, HILLAIRET et PASTEUR, *rapporteur*.

Lu et adopté dans la séance du 7 juillet 1882.

Le Secrétaire, CH. PATIN. *Le Président*, CLOEZ.

Un procédé de destruction de l'Anthonomus pomorum L.

M. A. Leveillé a communiqué à la Société d'Entomologie de France un procédé de destruction de l'Anthonome du pommier qui a donné des résultats excellents à un agriculteur distingué de Seine-et-Oise, M. Jules Poupinel.

Ce procédé consiste à faire des fumigations de soufre dans les pommiers, en mai, à l'époque où naît le Charançon, avant l'épanouissement des fleurs ; car l'on sait que la femelle de l'Anthonome, à cette époque, perce les boutons à fleurs pour y déposer un œuf, dont la larve détruira la fleur avant son épanouissement et la stérilisera.

Ces fumigations se font avec un brûleur quelconque, même avec un vieux seau de fer-blanc hors d'usage qu'on promène entre toutes les branches de l'arbre.

Digitized by Google

Il suffit de 1 kilo de soufre en canon (0 fr. 50 c.) par gros arbre et il faut un quart d'heure environ pour pratiquer la fumigation d'un très gros pommier.

M. Jules Poupinel, cette année, a constaté que tous les arbres ainsi fumigés *étaient couverts de fruits*, et que ceux laissés, de distance en distance, sans traitement, comme témoins, *n'avaient pas une pomme.*

Nourriture des vers à soie par la ramie.

Le *Gardens Bulletin* donne communication d'un fait qui, par ce temps de maladie du mûrier, a une importance primordiale, si la chose est confirmée : il s'agit de la nourriture des vers à soie par la ramie. On en doit la connaissance au consul anglais à la Nouvelle-Orléans :

Un planteur de Columbia (Caroline du Sud), qui élève des vers à soie, ne pouvant se procurer les feuilles du mûrier nécessaires à leur existence, leur présenta des feuilles de ramie, elles furent dévorées avec avidité.

Les cocons de ces vers envoyés à Philadelphie furent reconnus plus gros que ceux des vers nourris avec les feuilles du mûrier; en outre, leur produit soyeux était supérieur comme finesse.

Si l'expérience a été bien faite, dans des conditions ordinaires, et si l'essai peut se reproduire sur une grande échelle, la sériciculture aura trouvé une ressource abondante pour l'alimentation de ses élèves, car la culture de la ramie réussit parfaitement dans les contrées où le climat permet l'établissement des magnaneries. PELLENC.

Production séricicole en 1890.

La production et le rendement en cocons ont été, en 1890, sensiblement meilleurs qu'en 1889. Les prix de vente se sont aussi notablement améliorés; le prix moyen a été de 4 fr. 09 pour les races françaises.

Le nombre des éducateurs a été de 142,556, au lieu de 141,101, et la production en cocons de 7,799,423 kilos, au lieu de 7,409,830 kilos, avec un rendement moyen de 30 kilos 720 par once de graines, quand il n'était que de 29 kilos 720 en 1889.

Il y a donc progrès et aussi meilleure réussite.

On produit en France une quantité notable de graines, surtout dans le Var et les Basses-Alpes, qui en exportent une grande partie.

Digitized by Google

Le premier en a fait, cette année, 564,894 onces, et le second 158,381.

Ces résultats sont encourageants et contribueront certainement à ranimer le zèle des sériciculteurs, qui ont résisté aux mauvaises années précédentes.

Nécrologie.

Nous avons été douloureusement impressionné en apprenant la mort de l'un de nos plus anciens et plus estimés collègues, M. Edmond André, décédé à Beaune le 11 janvier 1891. Nos regrets sont partagés par tous les membres de la Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

Comme Hamet, comme Le Bailly, Edmond André a été le fils de ses œuvres : c'est à force de travail et d'intelligence qu'il était parvenu à se créer une situation modeste. Entomologiste de valeur, il a publié un ouvrage important sur les hyménoptères et un petit traité de vulgarisation sur les insectes et les cryptogames qui nuisent à la vigne. Aucune fatigue ne l'arrêtait : il était à la fois l'auteur, le dessinateur et l'éditeur de ses productions. Mais les forces humaines ont une limite; épuisé par des travaux sans relâche, Edmond André a succombé prématurément. Il nous laisse l'exemple de sa vie, le souvenir d'un savant sans prétention, d'un chercheur laborieux et surtout d'un honnête homme.

A. WALLÈS.

Bibliographie.

Le 7e fascicule du *Bulletin du ministère de l'Agriculture* publie les travaux statistiques des diverses récoltes de la France pour l'année 1889, avec documents sur les prix moyens de ces récoltes, le nombre des animaux de la ferme, leurs produits, enfin le chiffre des importations et des exportations des matières et produits intéressant l'agriculture.

A. W.

Cours d'Apiculture par H Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant tous les renseignements par mois; prix 50 centimes *franco* .

Distilation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du journal*, 167, *rue Lecourbe*.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

SCEAUX. IMP. CHARAIRE ET FILS.

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet	3 50
La Ruche (Vignole)	3 »
Colin (abbé)	2 50
Donot (abbé)	1 80
Calendrier apicole (Hamet)	» 50
Notes pratiques (Rosapelly)	» 50
Jobard	3 »
Espanet	» 40
Jonas de Gélieu	2 »
Jannel	1 »
Bastian	» 80
Beaudet	2 50
Albéric	1 50
Boissy (abbé)	2 50
Mona	1 25
Bouquet (abbé)	3 »
Beau	4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes).	1 »
Lombard	*rare*
Debeauvoy	*rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis)	*épuisé*
Magnan (abbé)	2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche)	» 30
Eau-de-vie de miel (Leriche)	1 »
La cire des abeilles (Dennler)	0 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche)	1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand	» 50
De Layens	1 50
Conduite du Rucher (Bertrand)	2 50
franco	2 85
Voirnot (abbé)	1 80
David (abbé)	1 65
Froissard	2 50
Zwilling	1 »
Reverchon	1 »
Cowan (traduction Bertrand)	2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine, *paraîtra prochainement.*	
Weber	1 »
Sourbé	*épuisé*
Beaunier	6 »
Beville	3 »
Frarière	5 »
Lombart	» »
Féburier	» »
Frairière	3 »
Radouan	6 »
Rocca, 3 volumes	10 »
Roux	3 »
Distillateur pratique (abbé Vigneron)	2 25
Distillation du miel (Hamet)	» 75
J.-S Robardet	1 25
Traité des mouches à miel. Paris 1867	6 »
Nouvelle construction des ruches de bois. Palteau (1756)	7 50
Manuel Lombart (1802), Virgile à Jacques.	7 50
Delille (traduction 1805). Un volume	7 50
Les abeilles, poème traduit de l'italien, de Jean Rucellaï, suivi d'un traité (1770)	4 »
Histoire naturelle des abeilles, abbé Bazin (1744), 2 volumes	14 »
Traité complet, Féburier (1810)	8 50
Culture des abeilles, abbé Duchet, Fribourg (1771)	8 50
Ruche des bois, Fremiet (1827)	6 »
Histoire naturelle de la Reine des abeilles, Schirach (1771)	12
La sauvegarde des abeilles, Cuinghien (1771)	9 »
Nouvelles observations sur les abeilles, F. Hubert (1796)	4 »
Fragments d'Hubert (1829)	4 »
Nouvelles observations sur les abeilles. F. Hubert, dernière édition, Genève (1814). 2 volumes sans planches	7 »
Avec planches	12 »
Ruche française Varembey (1843)	6 »

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles)	1 50
— (Métamorphoses des insectes)	3 50
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux)	» »
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes).	» »
J. Pérez. (Les abeilles)	3 »

OUVRAGES AMÉRICAINS

EN LANGUE ANGLAISE

A. B. C. of Bee Culture de A T Rood	9 »
Ruche et miel, L. L. Langstroth	12 »
Guide de l'apiculteur, Cook	8 60
Nouveau guide de l'apiculteur, J. King	8 30
Manuel Quinby	8 50
Élevage des Reines, H. Alley	7 50
Anatomie de l'abeille en 25 chromo-lithographies, italiennes (d'occasion, en bon état)	16 50

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 40 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

Digitized by Google

PREMIÈRE ET PLUS ANCIENNE MAISON D'EXPORTATION

EN

ABEILLES ITALIENNES

Frères CIPPA, apiculteurs, à BELLINZONA (Suisse italienne)

Cessionnaires de l'établissement d'apiculture de feu le professeur A. MONA

ÉPOQUE	UNE MÈRE FÉCONDÉE		ESSAIM DE 1/2 KILOG.		ESSAIM DE 1 KILOG.		ESSAIM DE 1 1/2 KILOG.	
Avril	8 fr.	»						
1-15 mai	7	50	15	»	22	»		
16-31 »	7	50	14	»	20	50		
1-15 juin	7	»	13	»	19	»		
16-30 »	6	50	12	»	17	50		
1-15 juillet	6	»	11	»	16	»		
16-31 »	5	50	10	»	14	50		
1-15 août	5	»	9	50	13	50		
16-31 »	5	»	9	»	12	50		
1-15 septembre	4	50	8	50	11	50		
16-30 »	4	»	8	»	10	50	13	»
1-15 octobre	4	»	8	»	10	50	13	»
16-31 »	4	»	8	»	11	»	14	»

Frais de transport à la charge du destinataire. — Une mère morte en voyage et renvoyée de suite est remplacée sans délai par une autre gratis. — Paiement contre remboursement. Indiquer avec précision l'adresse et la gare d'arrivée. — Elevage très soigné par sélection. — Une commande de 10 mères ou colonies à la fois jouit du 5 0/0 d'escompte; une commission de 20 mères jouit du 10 0/0; de 50 mères du 15 0/0 et de 100 mères ou colonies à la fois jouit du 20 0/0 d'escompte. — Au printemps, ruches naturelles (à rayons fixes), ayant une bonne population et des vivres pour quelques semaines, à 30 francs et au-dessus selon le poids. — Instructions gratis sur demande. — Nous avons été inscrits dans la Feuille Officiele Fédérale et aussi dans la Feuille cantonale sous la raison frères Cippà, comme seuls successeurs de feu A. Mona. — Voir notre réclamation insérée dans la *Revue Internationale d'Apiculture* (Nyon). — A. 8-1886. — Correspondance en 4 langues.

ABEILLES A VENDRE

Croisées et sélectionnées depuis 20 à 30 ans avec des abeilles de tous les pays.

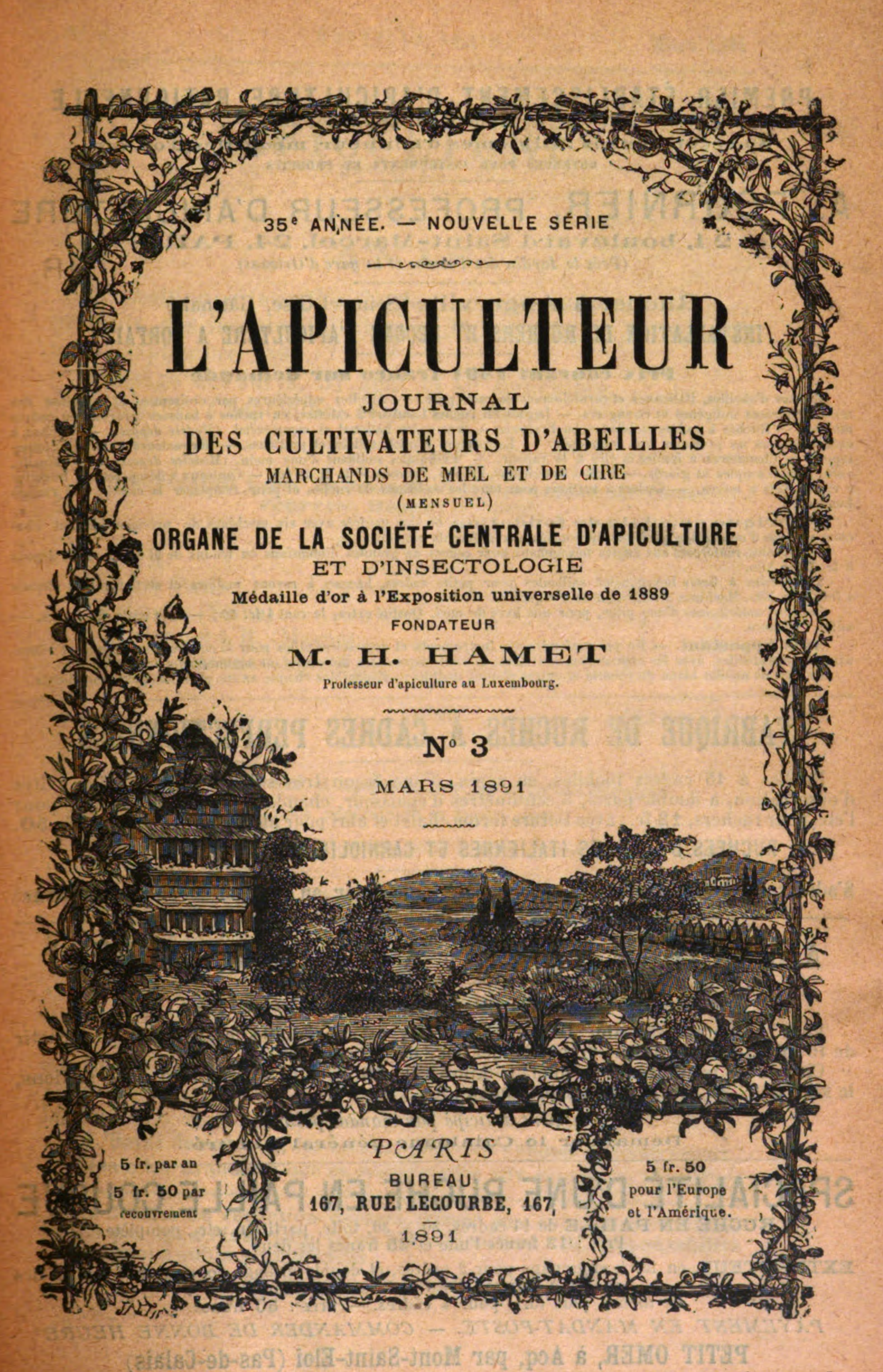
Ruches mères en paille avec provision de miel jusqu'au 1er mai, munies d'une jeune mère de l'année avec bonne population. Depuis 16 francs et au-dessus, à livrer depuis septembre 1890 jusqu'en juin 1891.

S'adresser à M. **Droux Albin**, apiculteur à Chapois (Jura), possesseur de 300 ruches d'abeilles.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et fils.

Digitized by Google

Mar. 7, 1904



35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE
(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE
Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR
M. H. HAMET
Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 3
MARS 1891

5 fr. par an
5 fr. 50 par recouvrement

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167,
1891

5 fr. 50
pour l'Europe
et l'Amérique.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE
Fondé en 1871
50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.
OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS
(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)
INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carniolienncs de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr. ; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr. **50**.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

ALEXANDRE THÉPIN, A VILLABON (CHER)

Rayons gaufrés pure cire d'abeilles.

Pour chambres à couvain : De 1 à 3 kilos, **4** fr. **50**; de **4** à 10 kilos, **4** fr. **25**. — A partir de 10 kilos, **4** fr. — Rabais proportionnel pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel, le kilo, **5** fr. **25**. — Cire extra-mince pour sections, le kilo, **6** fr. **25**, quelle qu'en soit la quantité.

Paiement anticipé par mandat postal.
Demander le Catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète,
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel des ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

AVIS

Exposition internationale des Insectes utiles et de leurs produits, des insectes nuisibles et de leurs dégâts, du 23 août au 27 septembre 1891.

Passage des Jurys, 31 août et 1er septembre.

Congrès, 2 septembre et jours suivants.

Souscription pour le monument funéraire de notre regretté Hamet (12e liste).

Report	354 fr.	80
MM.		
Dard à Paris	2	»
Derouette (Seine)	1	»
Chardonnet à B. (Marne)	1	05
Drory à Vienne (Autriche)	25	»
Total	383 fr.	85

Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

Assemblée générale du 21 février 1891.

La séance est ouverte à 3 heures, sous la présidence de M de Hérédia président de la Société.

Le procès-verbal de la précédente assemblée est lu et adopté.

Le secrétaire général donne lecture d'un rapport sur les travaux de la Société pendant l'année 1890: ce rapport mis aux voix est adopté.

M. Saint-Pée, trésorier, communique l'état des comptes de la Société, vérifié par la commission de contrôle. (Ces rapports seront publiés dans le prochain numéro.)

M. le Président entretient l'assemblée de l'exposition projetée, signale les principaux points du programme et invite tous les sociétaires à donner leur concours pour rendre cette exposition intéressante et instructive.

M. Ramé demande si les sociétés pourront exposer collectivement, et signale les avantages que ce système offre aux exposants. M. le Pré-

---

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

sident répond que la question mérite examen et que le Conseil s'en préoccupera.

L'ordre du jour appelle ensuite les élections pour pourvoir au remplacement des membres sortants du Conseil d'administration.

Les membres sortants sont: MM. Vicat, Dr Brocchi, Fallou, Dr Henneguy, Clément et Asset.

M. Sevalle fait observer que M. Asset n'assiste plus aux séances et pense qu'il serait bon de nommer un apiculteur qui puisse suivre les travaux.

M. Sabouret propose M. Fraix, apiculteur.

Le vote ayant eu lieu au scrutin de liste donne le résultat suivant : Votants 27 voix, majorité absolue 14 voix.

Dr Brocchi 26 voix, Clément 26 voix, Vicat 24 voix, Fallou 23 voix, Fraix 23 voix, Dr Henneguy 22 voix, Ramé 5 voix, Abel 3 voix, Huin 3 voix, Asset 2 voix, Sabouret 1 voix.

Conformément aux statuts, M. le Président proclame MM. le Dr Brocchi Clément, Vicat, Fallou, Fraix, Dr Henneguy, membres du Conseil d'administration pour trois années.

M. Ramé entretient l'assemblée d'un fait qui s'est produit au concours général agricole, lors de la visite du Président de la République à qui il a présenté, en sa qualité de président du Jury, le Secrétaire général de la Société et demandé de vive voix, pour lui, les palmes académiques.

M. le Président remercie M. Ramé de sa démarche personnelle, qui ne peut qu'être approuvée par tous, cependant il fait observer qu'il aurait été préférable de laisser à la Société l'initiative d'une semblable demande.

M. Ramé répond qu'il a agi sous sa responsabilité et en raison des circonstances.

M. Sevalle fait remarquer qu'il ne recherche aucune distinction et qu'il ne pourrait en accepter que si elle était demandée par la Société.

M. Caillas demande à M. Ramé pourquoi il a demandé les palmes académiques plutôt que le Mérite agricole.

M. Ramé répond que c'est en raison du cours d'apiculture que professe M. Sevalle au jardin du Luxembourg.

M. le Président signale les services rendus à la Société par le Secrétaire général, et estime qu'une récompense honorifique ne saurait être mieux attribuée.

Il consulte l'assemblée pour savoir si elle est d'avis de demander les palmes académiques pour M. Sevalle.

L'assemblée vote la proposition à l'unanimité.

Le Secrétaire général présente pour faire partie de la Société MM. Ambrozic (Autriche), Flandrin, à Caours (Somme), Société comtoise d'apiculture (Doubs), Beuve, à Creney (Aube), Derosne, président de la Société comtoise à Ollans (Doubs), Saunier fils, à Gap (Hautes-Alpes), Ch.-J. Kalff, à Uruffe (Meurthe-et-Moselle), Bocquet Georges, château du Gros-Bois par Boissy-Saint-Léger (Seine-et-Oise).

L'admission de ces membres est prononcée. M. le Président fait

Digitized by Google

appel à tous pour recruter de nouveaux membres qui en venant grossir les rangs permettront à la Société d'étendre ses moyens d'action.

L'heure étant avancée, différentes présentations sont renvoyées à la prochaine séance.

La séance est levée à 5 heures 1/2.

La prochaine réunion aura lieu le 18 mars.

L'un des Secrétaires,
CLÉMENT.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, mars 189...

10 *mars*. Le soleil prend de la force, les jours grandissent; lorsque le temps est beau, c'est un vrai plaisir pour l'apiculteur de voir les abeilles sortir des ruches; on ressent le bonheur qu'elles doivent éprouver après une longue réclusion. Néanmoins les nuits sont encore froides et dans la journée la température reste basse si le ciel est couvert. Si le temps est beau, il faut en profiter pour faire une inspection générale sur le rucher et passer en revue toutes les ruches, au moins des yeux. Dans cette inspection on s'apercevra parfois que des abeilles ont pris l'initiative ; elles ont découvert quelque ruche, dont la colonie s'est éteinte en hiver par suite d'orphelinage, mais nantie encore de provisions qu'elles s'empressent d'enlever. On s'assure d'abord du poids des ruches et l'œil constate ensuite si la sortie des abeilles annonce que la population est bien fournie, si les cadavres des abeilles tombées sur le plancher pendant l'hiver sont enlevés avec soin. Il faut visiter avec plus d'attention celles dont les ouvrières mortes ne sont pas portées dehors; il faut visiter avec une égale attention celles autour de l'entrée desquelles rôdent quelques pillardes. Si le poids de la ruchée accuse que les vivres touchent à leur fin, il faut donner des aliments en les présentant le soir, par portion d'un demi-kilo ou d'un kilo à la fois. Lorsqu'il s'agit de nourriture liquide (miel fondu ou sirop de sucre) donnée par le bas, ne pas oublier que la nourriture doit être présentée le soir et retirée le matin, sans cette précaution il y aurait pillage.

Si quelques colonies sont par trop pauvres en provisions, il y aura avantage à réunir les abeilles à une population bien pourvue de vivres! Si on a réuni quelques colonies à l'automne, les ruches chassées pouvaient avoir quelque peu de provisions; on utilisera ces ruches en y transvasant les abeilles des ruches pauvres. On est certain d'avoir ainsi une bonne colonie sans bourse délier. De

Digitized by Google

plus, on dispose d'une bâtisse qui permettra à l'essaim qu'on y logera de s'y développer plus rapidement.

Cette façon de pratiquer est applicable aussi bien à la ruche fixe qu'à la ruche à cadres, avec cette simple différence qu'il ne sera pas nécessaire de transvaser les abeilles de la ruche à cadres si on possède quelques cadres de même dimension garnis de miel; il suffira d'en intercaler quelques-uns, en faisant bien attention d'opérer rapidement, les ruches ayant du couvain pourraient se refroidir et la loque s'ensuivre. Cette triste maladie est beaucoup plus commune à la ruche à cadres qu'à la ruche fixe, par suite justement de manipulations maladroites ou intempestives.

On peut commencer à rogner les rayons altérés par l'humidité et on brossera les plateaux. L'emploi de la fumée est indispensable pour les opérations. (Voir ce qui a été recommandé pour la taille, les réunions au sortir de l'hiver, etc.)

Quelques fleurs commencent à se montrer, et s'il fait beau les abeilles vont quêter du pollen sur le mouron, la perce-neige, l'ajonc, le buis, le noisetier, le cornouiller, l'amandier, etc. A défaut de fleurs aux environs du rucher, il est bon de mettre à la portée des abeilles de la farine de légumes secs. Les abeilles vont aussi chercher de l'eau pour préparer la bouillie avec laquelle elles alimentent leur couvain ; il convient d'établir des abreuvoirs près du rucher, dans un lieu abrité du vent, où le soleil luit, et de mettre à la surface de l'eau de la mousse ou tout autre corps flottant.

Si on veut activer la production du couvain, on emploiera le nourrissement spéculatif en donnant du bon miel ou simplement du sirop de sucre. Quand les ruches ont de fortes provisions, on peut se borner à désoperculer les cellules de quelques rayons chargés de miel, ce qui engage les abeilles à déplacer des aliments qu'elles utilisent en bonne partie pour l'alimention du couvain dont l'émission a été provoquée par le mouvement.

Il faut penser à l'achat de colonies dont on a besoin pour la campagne qui va s'ouvrir. On doit les choisir populeuses autant que possible, et avec des provisions pour atteindre au moins le quinze mai. L'époque est favorable à leur transport à longues distances. Elles peuvent rester plusieurs jours entoilées sans trop souffrir, surtout si l'on a soin de ménager quelque peu d'air en dessous des ruches. Pour les colonies isolées qu'on expédie à longue distance par chemin de fer, il est prudent de placer la ruche dans un panier

Digitized by Google

d'emballage et d'écrire en gros caractères sur l'étiquette du colis: *Abeilles vivantes*, pour que ce colis ne soit pas jeté rudement à terre, comme le sont la plupart des marchandises expédiées par chemin de fer. C'est le moment d'installer des ruches dans les endroits qui donnent des fleurs hâtives.

Les travaux de bêchage et de plantation seront poussés activement autour des ruchers. On peut commencer les ensemencements ou les plantations des corbeilles de fleurs mellifères.

En même temps que l'avoine, on peut commencer à semer le trèfle blanc et hybride (12 kilos de graine à l'hectare), mélilot (15 kilos), luzerne (20 kilos), esparcette (sainfoin) (100 à 130 kilos). On sème aussi en mars les plantes mellifères suivantes : colzas de mars, 2 à 3 kilos par hectare; lotier corniculé, 8 à 10 kilos; vesces du printemps, 200 kilos; moutarde, etc. X...

Concours général agricole de 1891.

En acceptant la tâche délicate de rendre compte ici de l'Exposition apicole au Concours général annuel qui s'est tenu ces jours-ci au Palais de l'Industrie sous les auspices du Ministère de l'Agriculture, un seul idéal fut notre guide, celui de collaborer avec nos faibles moyens à une œuvre patriotique, au relèvement de l'industrie apicole en France.

Tous les ans à cette époque, quelques-uns de nos amis viennent y apporter des spécimens de miel et de cire, dans l'intention de trouver de nouveaux débouchés pour leurs produits et d'augmenter ainsi leur prospérité, se sentant stimulés par la perspective des récompenses que décerne le Jury.

Certainement les organisateurs de cette fête populaire méritent toute notre admiration, mais les résultats obtenus spécialement dans notre section de produits apicoles, depuis bientôt dix ans que nous avons l'avantage de visiter ces exhibitions, sont loin de répondre à l'attente de la majorité de nos amis.

En réalité nous avons constaté et nous le rapportons bien à regret, que le nombre des producteurs exposants, au lieu d'augmenter, diminue, et que la splendeur des expositions des marchands de miel va en s'agrandissant, ce qui nous prouve que l'encouragement pour les travailleurs n'est pas en rapport avec leurs peines, en opposition aux autres branches de l'agriculture où un progrès considérable est indéniable.

Les causes de ce contraste sont aisées à deviner : En pre-

Digitized by Google

mière ligne figure la chose, que les frais disproportionnés d'un dérangement dans la capitale font reculer bien des braves gens à qui, tout le monde le sait, la bonne volonté ne fait pas défaut. Les tarifs exorbitants des transports de nos grandes compagnies de chemins de fer sont simplement prohibitifs pour notre modeste industrie; est-il étonnant que le producteur un peu plus éloigné se voie obligé de s'adresser à des intermédiaires plus ou moins consciencieux? Pour ne pas nous arrêter à ce premier obstacle qui fut peut-être aussi le plus grave et la principale cause de la faiblesse, quoique apparente seulement, de notre productivité, nous vous parlerons d'un autre non moins intéressant et qui est l'origine d'hésitations de bien des producteurs : c'est qu'ils se disent en lisant les comptes rendus dans les journaux : Inutile de nous déranger, le succès que nous pourrions obtenir est facile à prévoir ; on n'a qu'à examiner la nomenclature des lauréats de tous les ans, on y trouvera que, presque sans exception, les premières distinctions sont accordées aux mêmes exposants. — Sans nous perdre à l'infini dans l'énumération d'inconvénients de moindre importance, nous voudrions relever des observations de bien des exposants qui semblent être justifiables. On nous a affirmé de divers côtés que le Jury n'avait pas opéré en observant l'apparence de l'homogénéité et de l'accord désirables. — Le public ne fut pas scrupuleusement tenu à l'écart pendant son fonctionnement. — Une des règles les plus élémentaires de sauvegarde fut négligée ; en dépit du simple bon sens, un de ses membres (M. Leroux) fut honoré d'une médaille d'or. Il nous semble que ses amis, en lui accordant toute leur confiance, l'ont honoré au delà de la valeur de n'importe quelle distinction; s'il tenait tant à une médaille d'or, il n'avait qu'à décliner le choix des exposants. Une injustice criante a été commise envers M. Philippe de Saint-Amand (Manche) à qui on a accordé un rappel de médaille d'or sous prétexte qu'il avait déjà eu une semblable récompense et cependant MM. Fournier et Leroux ont eu la médaille quoique plusieurs fois lauréats d'une semblable récompense.

Nous nous croyons en commun accord avec nos amis et partant autorisé à exprimer ici un vœu aussi modeste que réalisable : que le gouvernement veuille bien tenir compte de nos *desiderata* assurément bien légitimes, et on verra sans retard affluer de tous les côtés les humbles et courageux travailleurs confiants dans une appréciation équitable de leurs efforts.

Digitized by Google

Le vrai mérite n'est pas prétentieux, il n'est pas plus jaloux des succès d'autres collègues. Laissons-nous donc guider par des aspirations saines; là doit se borner notre ambition. Nous devons nous considérer comme frères et nous donner la main. La fameuse devise : « L'Union fait la Force ! » doit aussi devenir la nôtre, nous n'avons qu'à imiter le bel exemple que nous offre l'observation de la vie intime de notre amie commune, l'abeille.

La valeur de la visite de M. le Président de la République fut encore rehaussée par le témoignagne sympathique que M. Carnot a daigné prodiguer à notre section en s'entretenant amicalement à son passage avec notre Secrétaire général, assisté de M. Ramé, président du Jury.

En publiant ci-dessous la liste des exposants et des prix accordés par le Jury, nous croyons répondre aux sentiments des intéressés et satisfaire à la curiosité du public qui s'intéresse à notre industrie :

M. Charlochet, à Cruzy-le-Châtel (Yonne) : 2155, miel surfin de sainfoin; 2156, miel de sarasin. *Médaille de bronze.*

M. Chaut (Ernest), à Guillonville (Eure-et-Loir) : 2151, miel coulé (de sainfoin); 2158, miel en rayons; 2159, cire jaune en briques (belle qualité). *Médaille d'argent.* (Cet apiculteur méritait mieux.)

M. Clavel (Joseph), à Andilly (Seine-et-Oise) : 2165, miel coulé; — 2166, cire jaune, eau-de-vie et liqueurs de miel. *Médaille de bronze.*

M. A. Fournier, à Angerville, 2617, miel surfin en pots; — 2168, miel surfin en rayons; — 2169, cire jaune pure d'abeilles; 2170, cire gaufrée. *Médaille d'or.*

M. Foucault (Henri), à Pithiviers (Loiret) : 2171, miel coulé; — 2172, miel coulé en pots; — 2173, cire jaune. *Médaille de bronze* (méritait mieux).

M. Fraix (Louis), rue du Château, 16, à Boulogne-sur-Seine; — 2175, miel en chapiteaux; — 2176, miel en pots et en sections; — 2177, cire. Belle exposition. *Médaille d'argent.*

3185, M. Damonneville (Josué), à Saint-Maulvis (Somme): miel; — 3186, cire. *Médaille de bronze.*

M. Dumont-Leguerir, au Pont-de-Metz (Somme) : 3187, miel surfin; — 3188, cire. *Médaille d'argent.*

M. Fouchier (Alphonse), à Ailly, par Gaillon (Eure) : 3189, miel en pots; — 3190, cire. *Mention honorable.*

Digitized by Google

M. Leroy (Alexandre), Amiens (Somme) : 3191, miel ; — 3192, cire. *Médaille d'argent.*

M. Garenne (Louis) fils, à Saint-Laurent-Perrigny (Saône-et-Loire) : 2178, miel en rayons ; — 2179, cire coulée ;

M. Gautherin (Léon), à Chaource (Aube) : 2180, miel coulé ; — 2181, cire jaune. *Médaille de bronze.*

M. Leroux (N.-F.), à Marine (Seine-et-Oise) : 2182, miel coulé ; — 2183, miel en rayons ; — 2184, cire jaune. *Médaille d'or.*

M. Mathieu (Augustin), à Saint-Remy-sur-Bussy (Marne) : 2185, miel de sainfoin en pots ; — 2186, miel de sainfoin en rayons ; — 2187, cire en briques. *Médaille de bronze.*

M. Philippe (Théophile), à Saint-Amand (Manche) : 2188, cire jaune ; — 2189, cire blanche (belle qualité). Rappel *de médaille d'or ;* méritait la médaille autant que MM. Fournier et Leroux.

M. Plateau (J.), à Chézy-sur-Marne (Aisne) : 2190, miel surfin ; — 2191, cire. *Médaille d'argent.*

M. Sabot (Paul), à Chesles (Marne) : 2192, miel en rayons ; — 2193, cire épurée. *Mention honorable.*

M. Saint-Pée (Paul), à Paris, 64, rue Vieille-du-Temple : 2194, miel en rayons ; — 2195, miel coulé en pots ; — 2196, cire jaune. Rappel de *Médaille d'argent.*

M. Sevalle, à Paris, 167, rue Lecourbe, 2197, miel en rayons ; — 2198, miel coulé ; — 2199, cire (belle qualité). *Médaille d'argent.*

Exposition collective de la Société d'apiculture de la région du Nord (*Médaille d'argent*).

Exposants marchands. — M. Salmon (A.-C.), rue du Faubourg-Saint-Honoré, 79, Paris. *Médaille d'or.*

M. Sergent (E.), rue Cambon, 8, Paris. *Médaille d'argent* grand module.

M. Lesieur (H.), rue du Faubourg-Montmartre, 6, à Paris. *Médaille d'argent.*

M. Oudinot (E.), rue Saint-Honoré, 330, à Paris. *Médaille de bronze.*

M. Lagache (G.), rue des Petits-Champs, 1, Paris. *Médaille de bronze.*

M. Delahaye (A.), rue Richer, 40, à Paris. *Médaille de bronze.*

M. Michel (G.), rue Saint-Martin, 123, Paris. *Médaille de bronze.*

M. Chardin (Joseph), apiculteur, à Villers-sous-Preny (Meurthe-et-Moselle) : exposait différents types de ruches cubiques très bien

Digitized by Google

faites, ainsi qu'une ruchette d'observation avec cadres, verres et volets.

Le tout déposé dans le pavillon de la Ville de Paris.

M. Gariel (Raymond), quai de la Mégisserie, 2 ter, à Paris, exposait différents modèles de ruches à cadres et la plus grande partie des instruments apicoles, le tout très bien disposé dans une des salles du Palais de l'Industrie.

BARBICHE.

Capacité du nid à couvain.

Dans un article, inséré dans le numéro du mois de janvier de l'*Apiculteur*, M. l'abbé Voirnot traite la question de la *capacité du nid à couvain*. Ses observations sont exactes, à notre avis ; il y a lieu de les appuyer, d'en déduire toutes leurs conséquences, et de les exprimer d'une manière précise.

L'auteur de l'article distingue avec raison le *nid à couvain* du *grenier à miel* dont la capacité doit varier avec les ressources mellifères de chaque pays ;

Avec les ruches où l'installation d'une *hausse* n'est pas possible, par suite de l'élévation du cadre, telles que la ruche Layens, où, dans les ruches horizontales à cadres nombreux, il est indispensable de savoir distinguer le nid à couvain du *magasin*, souvent séparés par une plaque perforée qu'il s'agit d'intercaler entre les cadres, à la place voulue.

La solution de la question qui nous occupe doit aussi éclairer la discussion relative à l'établissement d'un *cadre français*.

M. l'abbé Voirnot exprime le résultat de ses observations en *volumes*, en *litres;* mais il n'arrive pas à des chiffres précis, parce qu'avec le volume on ne peut obtenir que de vagues approximations.

Le volume *utilisable* varie surtout avec *l'écartement des rayons* de centre en centre; suivant les ruches de diverses sortes, l'écartement varie de 35 à 38^{mm}, et même de 32 à 40^{mm}. Le volume *utilisable* varie aussi avec la *forme* du cadre et de la ruche ; un cadre carré, une ruche ayant la forme d'un cube, contiendront, à volume égal, plus d'alvéoles et de rayons ou de surfaces bâties qu'un cadre rectangulaire ou une ruche établie d'après cette forme. — Le volume prête à la confusion, notamment s'il est mesuré hors œuvre des cadres.

Nous engageons vivement les apiculteurs à abandonner cette

Digitized by Google

manière de calculer et d'en venir aux seules évaluations scientifiques, soit *du nombre des alvéoles*, soit de la *surface bâtie correspondante.*

Traduisons dans ce sens, aussi exactement que possible, les observations de M. l'abbé Voirnot.

1° *Capacité par rapport au couvain.*

Se basant sur les données *moyennes,* tirées de l'histoire naturelle, l'auteur prend, pour point de départ, une ponte de 3,000 œufs par jour, vers le 1er mai, époque de la grande ponte. Suivons son raisonnement ; on sait qu'il faut 21 jours pour le développement d'un œuf d'ouvrière jusqu'à la sortie de l'alvéole ; à ce moment, la cellule est redevenue disponible. Les œufs du premier jour, éclosant le 4e, il ne pourra y avoir plus de 9,000 *œufs* dans la ruche. Il existera, en tout, 63,000 cellules remplies d'œufs, de larves et de nymphes, et ce chiffre ne sera jamais dépassé par la totalité du couvain de tout âge.

Or, on ne peut compter les cellules que par la mesure de la surface correspondante; l'abeille n'a pas besoin du *mètre;* mais l'apiculteur, s'il est français, ne peut évaluer le nombre de cellules qu'à l'aide du *décimètre carré* qui lui rendra des services dont il ne saurait se passer. Il est admis que un décimètre carré de rayons d'ouvrières contient 854 cellules.

En divisant 63,000 cellules par 854, il faudrait 73 décimètres carrés, 77, soit en nombre rond 74 décimètres carrés pour 63,000 cellules.

A cause, notamment, des vides laissés, pour leurs passages, par les abeilles au bas des cadres, on ne peut guère compter qu'une moyenne de 840 ou 850 cellules au décimètre carré.

A 850 cellules on obtient 74 décimètres carrés ; à 840 cellules, ce serait 75 décimètres carrés.

Ainsi la capacité par rapport au couvain doit se traduire par 63,000 *cellules,* à mettre à la disposition de chaque colonie sur une surface correspondante de 74 *décimètres carrés.*

2° *Capacité par rapport à la nourriture du couvain.*

Au lieu de faire le calcul approximativement, faisons-le aussi exactement que possible; ce ne sera pas plus long.

On a adopté les calculs de M. Berlepsch :

1,000 nymphes consomment, en 21 jours, 131 gr. 53 de miel

Digitized by Google

et de pollen. Donc 63,000 nymphes consommeront, en 21 jours, 63 fois plus, ou 131 gr. 53 × 63 = 8 kilogr. 286 gr. 39. D'après M. l'abbé Voirnot, il faudrait 3 décimètres carréspour loger 1 kilo. de miel; le décimètre carré de cellules d'ouvrières contiendrait alors 333 grammes.

D'après les expériences de M. Beltramini de Casati (1887), ce serait 317 gr. 525; mais, si nous tenons compte, notamment du *pollen*, plus léger que le miel, on ne peut estimer le décimètre carré à plus de 315 grammes en moyenne.

Pour loger 8 kilogr. 286 gr. 39, on obtiendra, en divisant ce poids par 315 grammes, une surface de 26 décimètres carrés 30, soit en nombre rond 26 *décimètres carrés*, l'équivalent de 26 × 850 = 22,000 cellules, soit 22,100 *cellules.*

RÉCAPITULATION

1° Capacité pour le couvain :	63,000	cellules sur	74 d. c.
2° *Id.* — pour sa nourriture :	22,000	— id. —	26 d. c.
Totaux	85,000	— id. —	100 d. c.

L'auteur de l'article a expliqué les raisons pour lesquelles cette capacité suffit au logement des abeilles, en été comme en hiver, et pour lesquelles il ne tient compte, ni « de la place pour l'apport de chaque jour en été, parce qu'une fois la récolte commencée, cet apport peut compter pour la nourriture quotidienne du couvain », ni du logement « des abeilles nées après l'hiver « parce qu'à mesure que les provisions s'épuisent, elles donnent place à la ponte de la mère; on est donc en droit de conclure, — et cela résulte directement des calculs de M. l'abbé Voirnot, — que le nid à couvain doit être tel que 85,000 *cellules* soient disponibles, sur une surface de *un mètre carré.*

D'autres apiculteurs, M. Sourbé par exemple, acceptent comme moyenne de la ponte, le chiffre de 2,000 œufs par jour exigeant, pendant 21 jours, 2,000 × 21 = 42,000 cellules.

M. Bastian, d'autre part, estime que, pour déposer le miel et le pollen, les abeilles doivent avoir à leur disposition autant de cellules que la mère pour sa ponte.

En ce cas, il faudrait 84,000 cellules.

CONCLUSIONS

Nous pouvons donc conclure de ce qui précède que, pour une ponte de 2,000 et même de 3,000 œufs (plus de 2 œufs à la minute) il est nécessaire que le nid à couvain contienne 84,000 *à*

Digitized by Google

85,000 *cellules, sur un mètre carré de bâtisses*. Tels sont en somme les nombres admis par la plupart des apiculteurs.

Toute distinction entre les ruches fixes et les ruches à cadres devient inutile et la règle indiquée s'applique à toutes les ruches, sans exception.

Pourtant quelques apiculteurs, dans le but *d'empêcher l'essaimage*, réclament un nid à couvain plus spacieux : M. de Layens, 115 à 120 décimètres carrés ; M. Bertrand, 125 décimètres carrés; d'autres près de 150 décimètres carrés.

Mais si l'on veut bien penser aux circonstances dans lesquelles se trouvent la plupart des apiculteurs, qui ne possèdent pas de reines d'une fécondité supérieure à 3,000 œufs par jour, on reconnaîtra qu'il y a lieu, pour le plus grand nombre, de se contenter d'un mètre carré de rayons bâtis.

Les apiculteurs, placés dans des circonstances exceptionnelles, pourront, suivant leurs convenances, porter cette surface à 120 ou 150 décimètres carrés, s'ils ne veulent pas exposer leurs abeilles, un peu logées à l'étroit, à prendre place momentanément dans le grenier à miel ou dans le magasin.

En tout cas, si la question reste discutable, on conviendra du moins qu'elle est nettement posée.

M. l'abbé Voirnot pose en principe qu'il faut une ruche :

1° De forme cubique ;

2° Peu coûteuse et facile à transporter ;

3° N'exigeant pas de manipulations de la part du débutant, mais les permettant toutes à l'apiculteur exercé ;

4° Ayant la capacité voulue, et en outre, susceptible de recevoir un grenier à miel.

Or, dit-il, la ruche cubique de 0m,36 de côté réalise toutes ces conditions. *Cette assertion est-elle bien exacte?*

La ruche de forme cubique se rapproche le plus de la nature, dit-on. Elle a même cet avantage qu'on peut déduire ses dimensions de la capacité du nid à couvain, sans aucun arbitraire et sans emploi de données personnelles, toujours discutables.

On remarquera, toutefois, que c'est en hiver que la forme cubique convient particulièrement aux abeilles, en raison de la déperdition moins grande du calorique, inhérente à cette forme ; mais la surface mise en hiver à la disposition d'une colonie ne dépasse pas habituellement 60 décimètres carrés. Or, M. l'abbé Voirnot prend 10 cadres par ruche ; en hiver, la colonie serait

Digitized by Google

réduite à 5 ou 6 de ces cadres et n'aurait plus la forme désirable. Pour y arriver, il faudrait adopter des cadres plus petits, d'environ $0^m25 \times 0^m25$ ou 6 décimètres carrés, dont on prendrait 7 pour former l'habitation d'hiver, avec un cube d'environ $0^m,25$ de côté. Pour avoir en été 100 décimètres carrés, il faudrait porter le nombre des cadres à 17.

Ce cadre, sensiblement plus petit que ceux généralement adoptés, serait d'ailleurs trop petit à d'autres points de vue. Retenons seulement cette indication qu'*il y a danger à exagérer les dimensions du cadre.*

La ruche à cadres ne peut donner la forme cubique en hiver. Il suffit que la forme générale de la ruche soit, autant que possible, cubique, sans s'attacher à la réaliser d'une manière absolue. Cette observation faite, voyons si la ruche de $0^m,36$ de côté satisfait seule à toutes les conditions indiquées ?

Prenons, par exemble, une ruche de $0^m,35 \times 0^m,35$, mesure prise dans œuvre et dans le sens des cadres. Cette ruche permettra l'installation de 10 cadres carrés, ayant 10 décimètres carrés de surface dans l'œuvre. Elle réalisera exactement les conditions demandées : 1° la forme cubique ; 2° l'économie, la facilité de transport plus grande ; 3° les mêmes avantages au point de vue des manipulations ; 4° ses rayons bâtis offriront aux abeilles les 84,000 ou 85,000 alvéoles, reconnus indispensables au nid à couvain, sur une surface de 100 décimètres carrés de rayons.

Le placement des hausses y sera plus facile, le cadre étant un peu moins haut.

Si la ruche de $0^m,35 \times 0^m,35$ réalise ces conditions, il faut nécessairement que la ruche de $0^m,36$ de côté soit un peu trop grande.

La ruche de $0^m,36$ de côté nécessite l'emploi d'un cadre de près de 11 décimètres carrés, soit 33×33 égale 10 décimètres carrés 89 et, pour les cadres proposés 108 décimètres carrés 90, soit 109 *décimètres carrés*, au lieu de 100 décimètres carrés. La ruche de $0^m,35 \times 0^m,35$, avec 10 cadres de 10 décimètres carrés, donne seule *exactement* les 100 décimètres carrés nécessaires au nid à couvain.

D'autre part, on ne voit pas comment M. l'abbé Voirnot a *trouvé* ces dimensions de $0^m,36$ de côté pour la ruche, de 33×33 pour le cadre carré ?

Est-ce un souvenir de la ruche Debeauvoys ? Elle avait dans

Digitized by Google

œuvre, non pas 0m,36, mais 0m,33 en dedans, d'un côté à l'autre, et 0m,38 d'avant en arrière. La ressemblance n'existe pas.

Pour les *formes rectangulaires basses ou hautes*, M. l'abbé Voirnot propose un cadre de 30 × 36 égale 10 décimètres carrés 80, soit, pour 10 cadres, 108 *décimètres carrés*.

En résumé, les dimensions indiquées sont un peu trop fortes, puisqu'elles donnent, en fin de compte, 108 à 109 décimètres carrés au nid à couvain, alors que d'après le point de départ choisi par l'auteur, 100 décimètres carrés sont suffisants.

Conséquences au point de vue de l'adoption d'un cadre français.

Je crois avoir établi que, si M. Voirnot a le premier posé la question et se trouve être l'un de ceux qui ont indiqué le but, non seulement il l'a atteint, mais *il l'a même dépassé.*

Pour rester dans les données du problème, tel qu'il l'a posé, il faut adopter, avec la forme carrée, le cadre de 32 × 32 égale 10 décimètres carrés 24, ou, conventionnellement 10 décimètres carrés[1], que *M. Derosnes* et moi proposons, sous le nom de *cadre carré métrique*.

Avec la *forme rectangulaire basse ou haute*, on pourrait adopter le cadre de 30 × 33 égale 9 décimètres carrés 90 ou 10 décimètres carrés dont l'idée, pour la forme basse, revient à *M. Lefebvre*, secrétaire de la Société d'Eure-et-Loir et que l'on peut appeler *cadre rectangulaire métrique*.

Les nombres 32 × 32, 30 × 33 pour les cadres, 35 × 35 pour la ruche sont aussi simples que d'autres.

Cette question résolue, les dimensions à donner aux *sections* seraient établies de manière à en permettre l'emploi dans le cadre choisi; on satisferait ainsi les apiculteurs qui ont l'habitude de les faire bâtir dans la ruche pour les porter ensuite, en une ou deux rangées horizontales, dans les cadres de la hausse où elles sont remplies de miel.

A ceux qui trouveraient trop petit le cadre métrique, en raison de la fécondité de la race qu'ils élèvent ou pour toute autre cause, et qui ne voudraient, ni porter le nombre des cadres de la ruche à 12 ou 15, ni le doubler par superposition, je répondrais, en substance, que, sans s'arrêter au cadre de 11 décimètres carrés il leur suffirait de choisir le cadre Layens ou le cadre Dadant qui, tous deux, ont près de 12 décimètres carrés, sauf à prendre

1. Ce cadre répond à l'idée d'unité de surface.

Digitized by Google

cette surface, sous la forme carrée, s'ils le désirent. Il aurait alors 35 × 35.

Le cadre de 12 décimètres carrés est le cadre de 10,000 *cellules*[1]; indépendant de tout système de mesures nationales, il pourrait être choisi sans aucun arbitraire; mais il est trop grand et ne saurait convenir en France, ni dans les régions du Nord et de l'Est, ni dans les pays de montagnes, ni dans les régions peu fertiles en miel.

Aux apiculteurs placés dans des conditions particulièrement favorables, je proposerais plutôt, mais à *titre exceptionnel*, avec M. Derosnes, président de la Société Comtoise, le cadre de 15 décimètre carrés avec la forme basse, comme susceptible de réaliser leurs *desiderata*.

Pour rester dans les conditions demandées par *le plus grand nombre*, qu'il faut toujours avoir en vue, il est à désirer que l'on adopte le cadre métrique, soit carré, soit rectangulaire ; c'est celui qui, à mon avis du moins, peut le mieux convenir à la généralité des apiculteurs français.

Le nid à couvain contiendrait 10 cadres métriques ; on aurait, en même temps, l'avantage de faire de la ruche un véritable instrument *scientifique*, de dimensions *normales*, satisfaisant l'abeille d'abord, puis l'apiculteur, qui aurait la plus grande facilité pour ses observations, ses comparaisons, ses calculs, savoir : évaluations de la surface bâtie, du nombre des alvéoles, du volume de la ruche, et du miel ou des provisions qu'elle peut contenir.

Aucun autre cadre ne saurait présenter autant d'avantages sous ce rapport. E. DU CHATELLE.

Lunéville, le 9 janvier 1891.

Du nourrissement spéculatif.

On m'accordera que j'ai certain droit d'en parler. Le nourrissement spéculatif est la base de tout notre travail : travail très intense, très étendu, continuel. J'ai cinq grands ruchers assez éloignés les uns des autres pour me permettre de maintenir la pureté de la race.

Autour de mon presbytère, dans mon jardin, j'ai de 80 à 100 ruches italiennes, destinées à l'élevage des reines. Dans la campagne se trouve mon rucher de chypriotes destiné à l'éle-

1. Ce cadre répond à l'idée d'unité du nombre des cellule.

Digitized by Google

vage de cette très remarquable race chypriote, c'est le plus beau.

Puis, trois autres ruchers d'abeilles plus ou moins croisées, chypriotes, italiennes, carnioliennes.

Parmi ces nombreuses peuplades nous laissons forcément, ne pouvant tout faire, un bon nombre de bonnes ruches à leur seule industrie : toutefois le nourrissement spéculatif s'exerce sur un très grand nombre de ruches à la fois, 40 ou 50 italiennes, 25 ou 30 chypriotes, et nous ne marchandons pas à nos abeilles le sirop de sucre, puisque cette année 1890, au premier printemps, j'ai fait venir d'un seul coup, pour 600 francs de sucre raffiné, et cela a été loin de suffire.

Notre rucher se partage donc en deux, et se trouve, sans que nous le cherchions, organisé spécialement pour l'étude comparative du nourrissement spéculatif : il y a les stimulées et celles qui ne le sont pas.

Les unes comme les autres sont très nombreuses, ont toutes de bonnes reines et d'abondantes réserves, notre principe étant d'enlever peu aux abeilles et de laisser beaucoup.

Nous faisons cela toute l'année depuis mars jusqu'en août, sur plusieurs races, tout à fait en grand, et depuis un certain nombre d'années.

Eh bien ! je déclare qu'il m'est impossible de m'associer aux conclusions de M. l'abbé Martin, le très digne président de la Société d'apiculture de l'Est. Nous arrivons, au contraire, à des conclusions diamétralement opposées, et cela couramment, sûrement, malgré les difficultés presque insurmontables que nous présentent chaque année nos printemps modernes.

Pour moi, le nourrissement spéculatif donne des résultats merveilleux — en tout temps — comme multiplication des abeilles, à moins que le temps ne soit trop mauvais.

Il en donne de merveilleux, comme rendement du miel, s'il est fait au bon moment, et dans les conditions voulues.

C'est une des plus grandes ressources de l'apiculteur, l'auxiliaire le plus puissant de son industrie. C'est le moyen assuré de doubler l'énergie de notre admirable ouvrière déjà pourtant si active, de doubler, de tripler les résultats.

La question doit être posée en termes très simples : 1° le nourrissement stimulant influe-t-il sur la population ?

Incontestablement : il la double, il la triple, s'il y a en même emps du pollen à récolter dehors. Pour les éleveurs de r2nes,

Digitized by Google

c'est clair comme le soleil. Pour quiconque aura voulu le pratiquer sérieusement, c'est hors de tout conteste.

2° Cette augmentation énorme de population produit-elle davantage de miel?

(M. de la Palisse n'oserait pas signer ces réponses.)

Evidemment oui.

Evidemment non.

Non, s'il n'y a pas de récolte à faire : 100 moissonneurs qui se croisent les bras dépensent plus que 50; l'intendance sait cela.

Dans ce cas le nourrissement est fatal. Il ruine la ruche et plusieurs de ceux qui l'accusent ne pourraient-ils pas s'accuser plutôt eux-mêmes d'avoir développé des populations à une époque où il fallait avoir peu de monde.

Oui, si l'augmentation de la population coïncide avec la miellée.

Et c'est là tout le secret du nourrissement, et en quoi consiste l'habileté de l'apiculteur.

C'est l'histoire de Napoléon Ier qui savait toujours faire arriver ses gros bataillons sur le champ de bataille au moment où il le fallait.

Juger le nourrissement spéculatif seulement par le rendement du miel, c'est s'exposer à juger mal, car c'est attribuer à une cause un effet qu'elle n'a qu'incidemment et d'une manière subordonnée. Son effet naturel est logique, son résultat immédiat, c'est la multiplication des abeilles.

L'autre résultat, le plus cherché souvent, la récolte du miel, est forcément subordonné, même pour les plus belles ruches, à la miellée, et n'a lieu qu'autant qu'il y a, au moment, du miel à récolter, absolument comme les vignerons, fussent-ils cent mille, ne récoltent du vin qu'autant qu'il y en a dans leurs vignes.

Cela est tellement vrai (à savoir qu'il ne faut pas toujours juger du nourrissement par le rendement du miel) que souvent, au lieu d'être utile au rendement, le nourrissement devient nuisible; s'il est fait, par exemple, dans de mauvaises circonstances, si la récolte se fait trop attendre, si la miellée arrête, si, au moment de la miellée, il fait mauvais temps pendant 8 jours... c'est alors l'appauvrissement fatal de la ruche, l'épuisement des dernières ressources, et cependant..... le nourrissement n'a pas tort.

Les résultats sont certains; pour la multiplication des abeilles; pour le miel, ils sont subordonnés.

**

Digitized by Google

J'obtiens couramment et de la manière la plus sûre des résultats splendides en nourrissant dès le commencement de mars, parce qu'à cette époque je ne vise qu'à la multiplication des abeilles.

Puis, au commencement de juin, je nourris les ruches retardataires pour arriver, au 10 juillet (époque de la miellée) avec de gros bataillons.

Sur ces ruches, les résultats sont merveilleux, si..... la miellée donne.

Au printemps, nos ruchées stimulées donnent 100 pendant que les autres ne donnent même pas 20. Ce résultat n'a jamais manqué, même cette année 1890, où le printemps a été détestable. Nous avions tiré déjà quatre ou cinq essaims de chaque ruche stimulée, avant que les autres, aussi belles pourtant au premier printemps, n'aient commencé à essaimer.

Puis, ces souches se refont vite, aidées d'un peu de sirop, et de un ou deux cadres de couvain, et sont fort belles, au 10 juillet, époque où elles peuvent être travaillées de nouveau (donner plusieurs essaims) ou être réservées pour le miel.

Celles qui n'ont pas été stimulées sont très belles à la fin de mai, mais elles n'ont guère ici donné d'essaims ou ramassé de miel, la récolte, je l'ai dit, étant très tardive. Elles sont prêtes, voilà tout, et... restent prêtes pendant un mois et demi, puisque nous n'avons pas de récolte à ce moment et puisque nos grandes ruches essaiment peu.

Elles me rappellent ces grands hôtels de New-York dont les splendides salons sont ouverts gratis à tout le monde. Comme il y fait très bon l'hiver, quand il pleut et neige au dehors, les salons sont toujours pleins, mais cela n'apporte aucun bénéfice au propriétaire qui ne reçoit pas un sou de plus.

Les autres, les stimulées, ont déjà bien payé ; et de plus, au 10 juillet, elles seront prêtes et bonnes à mettre sur le même rang que les meilleures des non stimulées, pour la grande récolte.

Ce résultat, je le répète, s'obtient couramment depuis des années.

Il est vrai que nous pratiquons le nourrissement d'une autre façon que celle sur laquelle M. l'abbé Martin a basé son expérience.

Nous ne le pratiquons que sur des ruchées fortes, lourdes en miel et ayant une jeune reine.

Digitized by Google

M. l'abbé Martin dit qu'il stimule les faibles. « Je pesai, dit-il, 10 ruches pour soumettre les plus faibles au nourrissement spéculatif. »

D'autres part, les ruches qu'il stimule sont peu approvisionnées de miel : quatre d'entre elles n'ont pas 3 kilos, au 17 mars. M. l'abbé Martin nous permettra certainement de lui dire très humblement que cela n'est pas du nourrissement spéculatif, et que son expérience n'est pas une expérience.

C'est du nourrissement stimulant, nous l'accordons ; mais ce n'est pas du nourrissement spéculatif, ou, s'il y a spéculation, c'est une mauvaise spéculation.

Il est tout simple que, nourrissant les plus faibles, et leur donnant un aussi faible supplément de vivres, il soit arrivé à ce maigre résultat.

Son expérience est toute contre lui.

Les trois ruches qu'il ne stimule pas ont 8 kilos de miel au 17 mars. Des sept autres qu'il nourrit, quatre n'ont pas 3 kilos de miel, et il leur donne seulement 4 kilos de sirop : ce qui fait 7 kilos de vivres pour des ruches qu'il excite fréquemment.

Il leur crée, par le fait, une situation de tous points anormale.

Il les oblige à élever une famille deux et trois fois plus nombreuse, et il ne leur laisse qu'une minime quantité de vivres.

Une ruche stimulée et qui n'a pas beaucoup de miel, n'est pas dans des conditions égales à celles qui ne sont pas stimulées et qui ont beaucoup de miel, à moins qu'on ne donne de suite des flots de sirop et qu'on ne lui fasse des greniers très abondants.

Elle est même dans des conditions très inférieures, si on la stimule aussi faiblement que le fait M. l'abbé Martin. Elle est dans une situation très pénible.

Excitée par le nourrissement, elle voudrait se développer, mais l'abeille est sage : elle sent qu'il faut compter... la famille coûte à nourrir... les provisions vont manquer...

Quand la manne tombe, on se met au travail à plein collier, et tout à coup... on s'aperçoit que les vivres ne sont pas en proportion. On arrête, et... tous les éleveurs vous diront qu'une ruche arrêtée dans son élan ne produit jamais grand'chose.

Dans la pratique du nourrissement, l'essentiel c'est de ne laisser jamais les abeilles s'apercevoir qu'il y a disette.

Digitized by Google

Or, c'est précisément le cas (fréquemment répété) des ruches peu approvisionnées de M. l'abbé Martin.

Vous avez dû, Monsieur l'abbé, en procédant ainsi, arriver à un tout petit résultat.

Aussi je ne suis pas surpris de voir si peu de différence entre vos stimulées et celles qui ne le sont pas, tandis que, chez nous, il y a une immense différence entre les stimulées et les autres.

Mais nous nous donnons plus de peine que cela et nous faisons plus de frais.

Il n'y a, selon nous, qu'une seule méthode de nourrissement spéculatif, renfermée dans les six propositions suivantes :

1° Avant tout, ayez de jeunes reines, d'excellente race et très bonnes pondeuses.

C'est la base.

Vous voulez une population extraordinaire, eh bien! il ne vous suffit pas d'avoir une pondeuse, mais il vous faut une pondeuse d'une fécondité extraordinaire.

2° Que la ruche aie de grosses provisions ou bien suppléez-y par une distribution rapide de sirop qui remplisse d'un seul coup et abondamment les greniers.

3° Ne stimulez que les fortes populations.

Vous voulez doubler, tripler la famille; n'oubliez pas qu'il faut pour ce travail extraordinaire, une masse de butineuses et de très nombreuses nourrices.

4° Qu'il y ait au dehors récolte abondante de pollen : la famille augmentant de moitié, le meunier et le boulanger doivent fournir davantage de farine et de pain.

5° Ayez de très grandes ruches pour que la reine ne soit aucunement gênée dans sa ponte, et que le développement du couvain ne soit pas non plus entravé par le logement du miel.

6° Vous pouvez nourrir par petites doses, comme il est dit dans les ouvrages d'apiculture.

Nous nous sommes mieux trouvés de la pratique suivante : donner de fortes doses de sirop quand il fait beau et que les abeilles peuvent emmagasiner beaucoup de pollen, et donner moins ou arrêter quand il fait mauvais.

Il y a, par ce moyen, plus de travail et un apport plus considérable de pollen.

La vraie et seule logique expérience du nourrissement spéculatif, la voici :

Digitized by Google

Prenez un bon nombre de colonies fortes, très approvisionnées et ayant une reine de choix, vingt ou trente ruches.

Six ou sept semaines avant la récolte, nourrissez-en la moitié, et laissez les autres faire ce qu'elles voudront.

S'il y a récolte, vous verrez la différence.

F. GUILLOTON,
Curé d'Aubigny (Vendée).

Encore du nourrissement stimulant.

Dans une critique de mes recherches sur les effets du nourrissement stimulant, M. l'abbé Guilloton dit : « C'est du nourrissement stimulant, nous l'accordons, mais ce n'est pas du nourrissement spéculatif ». J'accepte cette distinction philosophique.

Les mots sont les signes des choses, et notre esprit saisit mieux ce qui lui est présenté dans un ordre successif que confusément.

M. l'abbé Guilloton, dont on connaît le savoir, pratique ce nourrissement. Il donne abondamment des vivres à la moitié de ses ruchées avant la seconde récolte, afin d'augmenter leur fortune; pour tout dire en un mot, il fait de la culture intensive. Qui veut la fin, prend les moyens. Or les moyens les plus indispensables au but qu'il se propose, je veux dire, à l'élevage multiple, c'est la surabondance des vivres. Telle est sa spéculation. Elle ne trompera pas son espérance, parce qu'elle repose sur une loi naturelle.

Le nourrissement stimulant est tout autre chose. M, l'abbé Guilloton a pu le lire dans les auteurs et dans la seconde page de mes recherches où je dis : « que cette méthode nouvelle a séduit nombre de bons esprits. Ils ne laissent à l'automne que les vivres nécessaires pour traverser la saison rigoureuse, sauf à rendre au printemps, sous une forme liquide, ce qu'ils ont pris surabondamment ». En quoi consiste-t-elle?

A présenter successivement des vivres aux abeilles, pour simuler une moisson qui commence, dans l'espérance de les porter à un élevage précoce. Pour être plus clairs, servons-nous d'un exemple. Vous avez à l'entrée en campagne deux colonies équivalentes sous le triple rapport du miel, de la reine et des bâtisses. Je ne parle pas du pollen; elles le trouveront toutes deux à cette saison de l'année. A l'une, vous laissez tous ses vivres; à l'autre vous en

Digitized by Google

enlevez les deux tiers, non pour votre usage personnel, mais pour les rendre par portions successives, afin de réveiller la somnolence hivernale des abeilles, et de les pousser à l'élevage par ce mirage trompeur. Laquelle des deux ruchées l'emportera sur l'autre? Mes expériences de 88 et 89 m'ont répondu: ni l'une ni l'autre. C'est pour cela que le nourrissement stimulant a vécu dans mon esprit.

M. l'abbé Guilloton observe que « ses colonies se partagent en deux: il y a les stimulées, et celles qui ne le sont pas. Les unes et les autres se valent au commencement du printemps. Et cependant les premières donnent 100 contre les secondes 20 ». Il ressemble au cultivateur qui, ayant deux champs voisins, fume fortement l'un et pas l'autre. Mais qu'il n'embouche pas la trompette pour annoncer que le premier rapporte plus que le second. On le sait bien.

Je tiens pour certain l'adage philosophique: *ex nihilo nihil fit :* on ne fait rien avec rien. Je devais le savoir avant d'avoir tenté l'expérience. Je laisse à l'automne un nombre suffisant de rayons bien garnis de miel. Si je trouve une ruche trop grande pour la saison hivernale, j'en retire quelques-uns pour les rendre lors de la première visite du printemps, puis, si l'été tarde à venir, je donne un supplément de vivres pour entretenir l'abondance dans les greniers; car, comme l'observe M. l'abbé Guilloton, la suspension de l'élevage est une mesure désastreuse à cette époque importante.

Cependant, si vous aimez la besogne, et si alimenter vos abeilles au jour le jour vous amuse, vous pouvez employer le nourrissement stimulant; mais vous n'y gagnerez rien.

L'abbé Martin.

Métier à fabriquer les ruches en paille à hausses et calottes.

« Je lis dans l'*Apiculteur* de décembre: « On demande l'adresse « de bons constructeurs de métiers à faire les ruches en paille. »

« Pour rendre service à mes collègues, je viens proposer le métier B D qui a été autrefois chaudement recommandé par M. Hamet. Ce métier se compose d'une base circulaire en bois à laquelle sont vissés à l'intérieur et à l'extérieur des montants ou tiges en fer, percés de trous et hauts de 0m,13. Un levier partant de l'intérieur sert à presser fortement la paille qui est retenue

Digitized by Google

pendant le travail par des chevilles en fer traversant les montants et passant par leurs trous. La paille est cousue avec du fil de fer au moyen d'une aiguille.

Avec ce métier, qui peut être employé par le premier apprenti venu, on construit une ruche à hausses et calotte de bonne dimension qui durera plus longtemps que le bois. Chaque hausse, d'une contenance de 15 litres, aura 0m,13 de haut et 0m,39 de large, avec 10 rayons, et chaque ruche se composera de 3 à 5 hausses. Deux hausses mises l'une sur l'autre formeront ordinairement le corps de ruche au nid à couvain. La partie supérieure recevra 10 barrettes sur lesquelles on pourra greffer des rayons naturels ou artificiels. Une autre hausse armée aussi de ses barrettes servira de calotte ou grenier à miel. Je préfère avoir une ruche de 3 hausses servant de nid à couvain; on ajouterait alors une quatrième hausse qui deviendrait le grenier à miel, et dans les années mellifères la ruche aura jusqu'à 5 hausses. Le couvercle est plat et percé d'un trou de 0m,13 fermé par un bouchon. Ce trou donne la facilité de nourrir et de visiter les abeilles sans les déranger; les hausses sont reliées entre elles par des agrafes. Avec cette ruche, on peut récolter une hausse ou calotte de 15 kilos ou quelquefois une et demie ou deux. Naturellement on devra loger dans cette grande ruche, non une poignée d'abeilles, mais une *forte population*. Les petites ruches ont vécu et les faibles populations ne donnent aucun profit, mais du travail, des déboires et un déficit.

« Mon premier métier n'avait que 0m,33 de diamètre sur 0m,11 de hauteur; je l'ai abandonné comme trop petit, 16 années d'expériences me l'ont prouvé.

« Les amateurs de sections ou de miel sur cadres peuvent aussi se servir de ma ruche qui devient alors demi-fixe. Sur le couvercle plat qui recouvre la ruche, je place une boîte renfermant 10 sections américaines avec séparateurs et ressorts ou bien 10 à 12 cadres.

« Cette ruche demi-fixe avec le métier m'a valu à Bruxelles, en 1888, le 1er prix sur 70 exposants. La ruche en cloche est bonne surtout pour les vendeurs d'essaims et de ruches peuplées destinées à l'engraissement; ces messieurs se contentent d'un petit profit, c'est leur affaire. La ruche à calotte avec couvercle fixe est meilleure, mais n'est déjà plus admissible, parce qu'elle ne se prête pas à toutes les opérations apicoles, le couvercle fixe étant

Digitized by Google

un grand inconvénient. D'un autre côté, la calotte pleine de miel étant enlevée, il reste alors quelquefois trop de miel dans le nid à couvain, ou d'autres fois pas assez pour les provisions d'hiver.

« A ceux qui ne veulent pas de ruches à cadres mobiles, c'est-à-dire placer une plus grande somme d'argent pour récolter de suite de plus gros intérêts, à ceux-là, je conseille la ruche à hausses qui permet à peu près toutes les opérations et un bon revenu sans coûter trop cher. Mais il faut que cette ruche soit bien construite et qu'elle ait $0^m,39$ de diamètre intérieur sur $0^m,39$ à $0^m,52$ de haut et $0^m,03$ d'épaisseur, qu'on la fasse avec tel métier qu'on voudra. Avec cette ruche, voici à peu près ce que nous pouvons faire. Au printemps, on greffe des rayons naturels ou artificiels sur les barrettes du nid à couvain, on loge un gros essaim dans cette nouvelle habitation. Au bout de quelques jours, on retire le bouchon du couvercle ; on est alors charmé de voir déjà du miel, de beaux rayons allongés et une forte population. On place une boîte à sections qui fournira 10 belles sections.

« A la deuxième miellée, on met sous la ruche une hausse greffée de quelques morceaux de rayons que les abeilles achèveront de construire, et l'année suivante, cette hausse servira de tête de ruche.

« La deuxième année, je veux du miel, puisque je travaille pour cela ; il faut donc que j'évite l'essaimage, chose très facile. Pour cela je retire le bouchon du couvercle, avec un peu de fumée, je refoule la population, j'enlève le couvercle lui-même, et je pose sur la ruche une demi-hausse ou un tiers de hausse, puis je replace le couvercle (car avec mon métier on peut construire des 1/3, 1/2 et 2/3 de hausse). Que va-t-il advenir? Les abeilles vont s'empresser de remplir cette petite calotte. La miellée marche bon train ; quelques jours plus tard, je fais une autre visite, la calotte est aux trois quarts terminée ; après avoir refoulé la population, je place alors une hausse vide entre calotte et corps de ruche, et les abeilles qui n'aiment pas le vide vont s'empresser de le remplir. A la récolte, on constate un résultat surprenant.

« Et de plus, si on veut des sections, on place aussi la boîte à sections ou à cadres. La récolte de cette ruche à hausses se fait avec une facilité rare ; il suffit pour cela d'un peu de fumée et d'un fil de fer pour scier et séparer les hausses. En manipulant la ruche à hausses selon la manière indiquée, on évite l'essaimage. Comme il faut renouveler les reines, on fait essaimer quelques populations

Digitized by Google

à la manière Vignole, et, retirant le bouchon, ou mieux, le couvercle, l'opération se fait très rapidement en s'aidant de la fumée. Voilà donc une ruche excessivement maniable excepté quand on la soulève pleine. (« Vos ruches sont trop lourdes, » me disait un collègue, « quel malheur! » En effet, elles pesaient 80 livres.)

« Maintenant les cultivateurs de ruches en cloches et les mobilistes vont me dire : Mais?? nos ruches à nous... Mais, tant que vous voudrez, avant tout, la vérité; et puis nous y reviendrons, sur les autres ruches.

« Et surtout je voudrais bien parler à M. de la Bourdonnière de l'*Abeille Bourguignonne*, qui donne à ma ruche douze qualités et au moins treize défauts. Si vous êtes si fort, Monsieur de la Bourdonnière, dites-nous au moins votre nom, car je ne veux pas me battre contre des moulins à vent. BÉDÉ,

Curé de Mouroux (Seine-et-Marne).

Prix du métier, 30 francs; boîte à sections, 3 francs; couvercle, 1 fr. 75.

Rapport du 9 juin 1890

Lu au 16e congrès apicole qui a eu lieu à Strasbourg à l'occasion de l'Exposition de l'Association des agriculteurs allemands.

PAR

LE Dr OSCAR HAENLÉ

Directeur du laboratoire de chimie de la Société d'apiculture d'Alsace-Lorraine.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES ET CHIMIQUES SUR LE MIEL.

Depuis cinq ans, d'épais nuages planaient sur la chimie du miel. On avait établi dans les livres d'enseignement et on affirmait, en chimie légale, que tout miel naturel dévie à *gauche* le plan de polarisation [1] de la lumière, et que tout miel déviant à *droite*, est falsifié et doit être l'objet d'une condamnation.

Mais, dans mes excursions scientifiques pour découvrir la nature des miels qui déviaient à droite le plan de polarisation, et à la suite d'observations heureuses et imprévues, j'ai fini par aboutir. Beaucoup d'expériences et de contre-expériences ont été faites, et tous les chimistes qui se sont occupés de la question ont acquis avec moi la conviction qu'un miel ne pouvait plus être condamné pour l'unique cause d'une déviation à droite. Mais la découverte de cette déviation à droite, selon la provenance du miel, était accueillie froidement : il en résulte que les chimistes ayant à reconnaître des miels naturels, ne peuvent plus se prononcer immédiatement sur la nature du miel qui leur est soumis, parce que la *glucose*, point de départ du procédé habituel de falsification, polarise *toujours* à droite.

1. *Polarisation* : ensemble des propriétés particulières que présente un rayon de lumière réfracté par des surfaces polies.

Digitized by Google

Comme vous le savez, j'ai divisé les miels en deux classes : *miel de fleurs*, qui tous dévient la polarisation à gauche, et *miel de conifères*, qui tous dévient à droite. Autrefois, il paraissait facile de distinguer un miel naturel d'un miel artificiel ou falsifié, aujourd'hui la distinction est devenue difficile depuis la découverte de cette déviation dextrogyre. Je me suis donné la peine, après une longue série d'environ 150 expériences, d'établir les chiffres de ces déviations à droite. J'ai même publié un formulaire pour la détermination approximative de la *glucose* employée à la falsification. Mais les opérations qui y sont exposées ont surtout un caractère théorique et toute la théorie doit s'effacer, si elle ne peut avoir une valeur pratique, sûre et décisive.

D'après ces principes, j'ai cherché d'autres méthodes, basées sur de nouvelles théories, et c'est alors que je parvins à des résultats certains par le procédé de la *dialyse* faite avant la polarisation.

La dialyse, c'est la séparation, la désunion de différentes matières par *l'osmose*, c'est-à-dire les échanges réciproques de deux liquides susceptibles de mélange, mais séparés l'un de l'autre par l'interposition d'une membrane en parchemin. On appelle *dialyseur* l'appareil qui contient cette membrane et dans lequel s'opère d'elle-même la diffusion des liquides.

Le miel se compose de *sucre de raisin* (dextrose) et de *sucre de fruit* (lévulose). Le sucre de raisin est la partie cristallisable du miel ; le sucre de fruit est la partie incristallisable, fluide par conséquent.

A cause de son fréquent emploi dans l'industrie, le sucre de raisin, celui des fabriques, est tiré de la *fécule* que l'on fait cuire longtemps avec de *l'acide sulfurique* étendu d'eau ; *l'acide sulfurique* est séparé au moyen de la *craie ;* on filtre sur du noir animal et on concentre jusqu'à consistance d'un sirop épais ; c'est ce produit qui, sous le nom de glucose, est employé par l'industrie pour donner au *miel suisse* falsifié sa couleur remarquable et son bel aspect.

Ce sucre de raisin (dextrose) fabriqué n'est pas cependant tout à fait identique au sucre de raisin *naturel ;* il n'est pas complètement pur ; on peut le constater ; le produit artificiel contient notamment des matières qui n'existent pas dans le sucre de raisin naturel ; elles se trouvent dans le sirop par suite de la transformation incomplète de la fécule en sucre ; le chimiste doit par conséquent porter son examen de ce côté. Polarisation, fermentation, réaction de la dextrine, l'emploi de tous ces moyens n'a pas donné de résultats absolument certains.

Actuellement, après cinq années de longues recherches, j'ai réussi et je suis arrivé à un résultat qui m'autorise à vous dire, avec conviction et certitude, qu'il est possible de distinguer, en toute garantie, les miels naturels des produits falsifiés avec de la glucose, par la dialyse avant la polarisation.

Je vais citer ces expériences : elles m'autorisent à faire cette déclaration si importante pour l'apiculture, et importante précisément à cause d'elle, parce que les plus grands succès apicoles pratiques ne peuvent, à eux seuls, chasser le miel artificiel qui inonde, comme si c'était du miel naturel, tous les pays.

Digitized by Google

EXPÉRIENCES DE DIALYSE AVEC LE MIEL DE FLEURS.

1° Du miel alsacien pur est dissous dans la proportion d'une partie de miel et de deux parties d'eau; la polarisation de cette solution est de 28° à gauche ou de — 28°; après 16 heures de dialyse, la polarisation de l'extrait pris sur le dialyseur, de nouveau dissous, est de 0°.

2° 30 grammes de miel alsacien pur sont dissous dans 150 grammes d'eau, décolorés et dialysés; 16 heures après, on ne constate plus aucune déviation; la polarisation est 0°. Le liquide pris sur le dialyseur est évaporé jusqu'à 30 grammes; cette fois encore, aucune déviation. Evaporé à sec et placé pendant deux heures sous un dessiccateur à l'acide sulfurique, il reste un extrait faiblement coloré en jaune, lequel redissous dans l'eau, est sans action au point de vue optique.

3° 50 grammes d'un miel alsacien pur sont dissous dans 150 grammes d'eau et décolorés. La polarisation est de — 11°; après 16 heures de dialyse, la solution ne dévie plus. Après dialyse, l'extrait resté sur le dialyseur est évaporé; il est sans effet sur la lumière polarisée.

4° 50 grammes d'un miel alsacien dont la polarisation (solution de 1 de miel et 2 d'eau) se monte à —26°, sont dissous dans 250 grammes d'eau, décolorés et dialysés. Après 5 heures 1/2 seulement de dialyse, on ne trouve plus aucune déviation. Une heure après, le miel est soustrait à l'action de la dialyse, puis évaporé. La polarisation est encore de 0°.

5° 30 grammes d'un miel naturel sont dissous dans 150 grammes d'eau, décolorés et polarisés. La polarisation est de—10°; il est alors dialysé :

2 heures après,	la	polarisation	est	de — 5°.
3 »	»	»	»	de — 4°,
4 »	»	»	»	de — 2°,
5 »	»	»	»	de — 0°.

Pour plus de sûreté, on dialyse encore pendant 3 heures; l'extrait est évaporé jusqu'à 20 centimètres cubes, la polarisation est de nouveau 0°.

6° 50 grammes de miel d'Alsace de forêts et de prairies sont dissous dans 250 grammes d'eau, décolorés avec du noir animal et polarisés. La polarisation est de—5°. Après 16 heures de dialyse, la déviation est de 0°. Evaporée jusqu'à 20 centimètres cubes, la solution reste sans pouvoir rotatoire. Après fermentation avec de la levure, la polarisation est de nouveau 0°.

EXPÉRIENCES DE DIALYSE AVEC DU MIEL DE SAPIN.

7° Du miel pur de sapin, de M. Kuntz du Hohwald, déviait (une partie de miel et deux parties d'eau) de 33° à droite ou de + 33°.

Une solution de ce miel à 10 pour cent déviait de + 9°.

La solution, décolorée avec du noir animal, a été exposée pendant 16 heures à la dialyse et polarisée : la polarisation est de 0°.

8° Un autre miel de sapin déviait de + 4° avec une solution à 10 pour cent. Après 16 heures de dialyse, on n'observe plus aucune déviation de la lumière.

Digitized by Google

9° 50 grammes d'un miel de sapin, de la récolte de 1884, dissous dans 250 centimètres cubes d'eau et décolorés, déviaient 18° à droite. Après 16 heures de dialyse, on n'observe plus de déviation de la lumière.

EXPÉRIENCES DE DIALYSE AVEC LA GLUCOSE [1].

10° Une solution de glucose à 10 pour cent qui dévie 100° à droite, décolorée et soumise à la dialyse pendant 16 heures, dévie encore de + 5°. *L'extrait sec* de 10 grammes de sirop pèse encore 1 gramme 682 milligrammes.

EXPÉRIENCES DE DIALYSE AVEC DES MIELS FALSIFIÉS AVEC INTENTION.

11° 40 grammes d'un miel pur (solution de 1 de miel, 2 d'eau; déviation à gauche de 35°) sont mélangés avec 10 grammes de glucose. Une solution de cette préparation à 10 pour cent présente, après la dialyse, une déviation à droite de 4°.

12° 30 grammes de miel pur sont intimement mélangés avec 20 grammes de glucose, dissous dans 250 grammes d'eau et décolorés avec du noir animal. La polarisation se monte à + 65°. Après 14 heures de dialyse, la déviation s'établit en permanence à + 14°. Après évaporation jusqu'à 50 grammes de l'extrait pris sur le dialyseur, la polarisation se monte à + 60°. Évaporé à sec et desséché sous un dessiccateur à l'acide sulfurique, il reste un extrait fortement coloré en jaune qui, dissous dans l'eau et traité avec un *ferment*, dévie encore de + 48°.

13° 50 grammes d'un miel falsifié sont dissous dans 250 grammes d'eau. La polarisation est de + 95°. Afin d'observer la décroissance de la déviation, le liquide, trouvé sur le dialyseur, est d'abord examiné toutes les deux heures, puis chaque heure.

2 heures	après,	la	polarisation	est de	+ 45°
4	»	»	»	»	+ 33°
6	»	»	»	»	+ 18°
8	»	»	»	»	+ 15°
9	»	»	»	»	+ 12°
10	»	»	»	»	+ 11°
11	»	»	»	»	+ 10°
12	»	»	»	»	+ 10°

Au bout de 11 heures, la déviation reste constante.

14° 50 grammes d'un miel falsifié à 10 pour cent sont dissous dans 250 centimètres cubes d'eau, décolorés et polarisés. La polarisation est de + 12°; 12 heures après, la déviation reste constante sur + 6°.

15° 50 grammes d'un miel falsifié sont traités comme ci-dessus. La polarisation se monte à + 75°. Après 13 heures de dialyse, la déviation se fixe à + 8°.

16° Un miel falsifié fut traité dans les mêmes proportions que ci-dessus et donna une déviation fixe de + 9°, après 12 heures de dialyse.

EXPÉRIENCES DE DIALYSE AVEC DU MIEL SUISSE FALSIFIÉ.

17° La polarisation d'un miel suisse (provenance de Bâle) se monte à + 240°. 50 grammes de ce miel, dit miel de table, dissous dans

1. Sous forme de sirop de glucose.

Digitized by Google

250 centimètres cubes d'eau, indiquent, après 24 heures de dialyse, une déviation permanente de + 20°.

18° Dialyse d'un miel hongrois, récompensé par des prix à différentes expositions, en dernier lieu d'une médaille d'argent à Trieste, et reconnu comme produit falsifié.

Ce miel a une couleur blanche et polarise 75° à droite. D'après sa couleur, il doit être du miel de fleurs; la forte déviation à droite annonce déjà une falsification de 30 pour cent. Après 16 heures de dialyse, la déviation s'établit à droite à 4°. Après concentration, elle se relève à + 20°.

Il est indubitablement établi par ce travail :

1° Qu'un miel qui, après dialyse, dévie la polarisation à droite, est falsifié avec du glucose.

2° Qu'un miel qui, après dialyse, ne dévie pas la polarisation à droite, n'est pas mélangé de glucose.

D'après ces résultats, autorisez-moi d'exprimer un vœu :

Depuis longtemps déjà, notre Société a le dessein d'exposer au gouvernement qu'il veuille bien placer, sous sa haute et puissante protection, l'apiculture d'Alsace-Lorraine et qu'il exerce le pouvoir qui lui est conféré par la loi de prohiber l'importation et la vente des miels artificiels ou falsifiés sous le nom de *miel*, ce mot ne s'appliquant qu'à la seule idée d'un produit naturel.

De même qu'une loi distingue le beurre du beurre artificiel de margarine, le vin du vin artificiel, qu'une loi analogue distingue également le miel du miel artificiel, les dénominations de *miel de table*, de *miel de plantes des Alpes*, ne marquant pas assez la distinction.

Eût-il été possible autrefois d'exprimer ce vœu au gouvernement, à une époque où nous ne possédions pas, comme à présent, les ressources scientifiques qui permettent de distinguer en toute assurance le miel naturel du miel artificiel glucosé?

Actuellement, nous pouvons garantir au gouvernement la solution exacte du problème; qu'il veuille bien donner son haut appui aux Sociétés d'apiculture.

Strasbourg, le 9 juin 1890.

Dr Oscar Haenlé.

Traduit de l'allemand, avec autorisation de l'auteur, par M. du Chatelle.

La ruche du débutant.

Quelle doit être la ruche de l'apiculteur qui débute, sa première ruche?

Des apiculteurs, fixistes distingués, proclament les progrès faits depuis 40 ans par la culture dans les ruches-paniers.

Ces progrès, qu'il est du devoir d'un esprit impartial d'enregistrer, sont, en fait, peu répandus.

Quoi qu'il en soit, la ruche à calotte satisfait-elle à tous les

Digitized by Google

desiderata de l'apiculteur? Est-elle la plus facile à conduire? Convient-elle particulièrement aux débutants? Ne donne-t-elle des produits notables que dans les régions favorisées, à récoltes successives?

Je citerai M. de Layens qui a examiné la question, à son point de vue le plus général, et je me borne, à regret, aux extraits suivants :

« Si l'on donne, dit-il, aux abeilles des demeures assez grandes pour qu'elles puissent y travailler et y développer leurs instincts naturels, comme *à l'état libre*, elles n'essaiment plus que rarement; ici, l'essaimage, au lieu d'être la règle, devient l'exception.

« La suppression de l'essaimage naturel, tout en augmentant la récolte, simplifie beaucoup les procédés de culture puisqu'à la rigueur on pourrait se contenter, chaque année, de récolter le miel de surplus. Mais, ces procédés si simples ne sont guère applicables aux ruches vulgaires, car mille inconvénients se présentent, lorsqu'il s'agit de récolter partiellement ces sortes de ruches.

« La suppression de l'essaimage a un double but : celui de récolter plus de miel et, ce qui est plus important encore, de conserver son rucher en bon état pour l'avenir.

« On a cherché à tourner la difficulté par l'adoption des *ruches à calottes*. Ici, en effet, la récolte partielle n'offre aucune difficulté; mais, si la ruche est assez grande pour que l'on supprime l'essaimage, les abeilles montent assez difficilement dans la calotte, et, après avoir retiré la calotte vide de miel, on se trouve en face des mêmes difficultés pour récolter le corps de ruche que pour les ruches vulgaires. Si, au contraire, la ruche est petite, il n'est guère possible de supprimer l'essaimage naturel. »

La production des essaims n'est pas avantageuse dans les pays où les abeilles n'ont que la *récolte du printemps;* on doit s'occuper de la production du miel, à moins qu'on ait en vue la production des essaims pour la vente.

Comment débute-t-on généralement en apiculture? On se procure un essaim près d'un apiculteur voisin; fixiste ou mobiliste, il n'éprouvera aucune difficulté à le loger dans n'importe quelle ruche.

Les débutants sont naturellement ignorants en apiculture; mais, il y a deux catégories d'ignorants : les uns désirent s'instruire

Digitized by Google

et ils y arrivent, soit en suivant les conseils d'un voisin qui leur sert de professeur, soit en étudiant dans un bon manuel ; d'autres sont ignorants et routiniers de parti pris et ne peuvent ou ne cherchent pas à acquérir l'instruction qui leur fait défaut. — J'ai reconnu que ceux qui n'ont que très peu de temps à consacrer à la culture des abeilles, comme la plupart des cultivateurs, préfèrent la ruche-panier ; mais, le plus souvent, ils ne savent pas la conduire, et n'en tirent que de bien faibles récoltes.

La statistique a constaté qu'en France, vers 1882, on comptait environ 3 millions de ruches. D'après la statistique de 1888, il n'en existe plus que 1,654,000; à quoi tient cette énorme diminution de près de 50 0/0 ?

Elle tient à diverses causes dont la première est que les anciens procédés de culture dans des ruches-paniers, trop petites, avec un outillage et des procédés par trop primitifs, ne peuvent donner un revenu rémunérateur [1]. De là, l'abandon regrettable de la culture des abeilles dans la plupart de nos provinces, au détriment de la production des fruits et des semences, car l'abeille est l'auxiliaire de la fécondation des plantes; c'est pour les attirer que les fleurs ont de si belles couleurs et qu'elles répandent leurs plus doux parfums.

On a voulu, à ce point de vue, préconiser la culture dans les ruches vulgaires; on ignore que ce sont elles qui possèdent *le moins de butineuses* et, par suite, rendent moins de services que la ruche à cadres.

La ruche fixe avec calotte, et même avec une hausse à cadres, ne donnera des produits satisfaisants que dans les pays *à plusieurs récoltes*. A quels résultats ne pourrait-on prétendre, dans ces régions faites pour l'apiculture, avec la ruche à cadres, avec son outillage perfectionné (cire gaufrée, extracteur), avec l'usage des rayons pendant de longues années?

J'expliquerai, quand on voudra, comment M. l'abbé Somme, curé de Rétoufey (Alsace-Lorraine), est arrivé, par l'emploi de ruches superposées deux à deux, à obtenir, en 1887, 58 kilos de miel, et en 1889, 73 kilos, en moyenne et par colonie.

Sans doute, tout le monde n'a pas le talent de M. l'abbé Somme, et les pays à récolte prolongée sont des exceptions; mais il y a une belle marge. En outre, il obtient cette production intensive, *à peu de frais* et *à peu de temps*.

1. 8 fr. 40 en moyenne et par ruche, d'après la statistique de 1888.

Digitized by Google

Les ruches se pèsent et ne se comptent pas, a-t-on dit avec raison. Si la ruche à cadres devait coûter 25 francs, elle ne serait pas à la portée de tout le monde; bien conduite, elle rapportera 4 fois plus qu'une ruche-panier.

On a objecté qu'à volume égal les abeilles pouvaient faire autant de miel dans une ruche fixe que dans une ruche mobile, car la ruche, a-t-on dit encore, ne fait pas le miel; mais, la première condition qu'une ruche doit remplir, c'est de permettre à l'*homme d'aider la nature.* Les abeilles, par exemple, ont le défaut de ne pas savoir remplacer une mère *bourdonneuse;* l'apiculteur doit forcément intervenir, dans ce cas et dans beaucoup d'autres. Il est difficile de le faire avec la ruche-panier, sorte de livre fermé qu'il est impossible de feuilleter.

La ruche à cadres est comme un livre ouvert dont l'apiculteur peut à son gré lire toutes les pages; c'est la plus commode.

Cessons d'effrayer les débutants par la mention de prix exagérés : une bonne ruche ne coûte pas 25 francs.

On a des ruches alsaciennes Bastian en paille pressée à 7 francs, en menuiserie à 8 francs. Je n'en conseille plus l'emploi, parce qu'on a reconnu que le cadre est trop petit et trop étroit. La mère y développe mal sa ponte, à moins d'un nombre de cadres exagéré et embarrassant.

Je préfère les ruches à cadres carrés, de moyenne grandeur, qui coûtent de 9 à 12 francs.

Des cadres, trop grands et trop hauts, seraient un obstacle au placement, soit d'une hausse, soit d'une seconde ruche superposée à fond mobile, dont on peut avoir besoin à un moment donné.

On parle de 60 francs pour un extracteur; mais on peut en avoir (et je donnerais des adresses si je ne craignais de faire de la réclame), suivant la grandeur, de 25 à 35 francs, sans luxe inutile, il est vrai, mais dans des conditions très pratiques.

Le débutant, intelligent et désireux de s'instruire, renoncera vite à la ruche-panier pour adopter la ruche à cadres.

Pourquoi l'engager à s'encombrer d'un matériel destiné à devenir sans valeur pour lui? A moins de circonstances exceptionnelles, il ne tirera jamais de la ruche fixe des produits à peu près certains.

En Alsace-Lorraine, les fixistes sont devenus la grande minorité; il en sera de même en France dans un avenir peu éloigné. On trouvera, dans nombre de villages, un mobiliste qui sera l'initiateur de ses voisins.

Digitized by Google

J'ai dit qu'il fallait une certaine instruction apicole pour se servir avec profit de la ruche à cadres; mais, ce n'est que dans ce livre ouvert qu'on pourra l'acquérir rapidement, si l'on cherche à s'instruire.

C'est aux débutants de cette sorte qu'elle convient tout spécialement.

Notre devoir est d'enseigner la manière de se servir avantageusement de la ruche à cadres. L'*Apiculteur* continuera à s'acquitter de cette tâche, comme il l'a fait l'an dernier.

E. du Chatelle.

Lunéville, le 10 décembre 1890.

Les abeilles et le froid. — Ponte hâtive des mères italiennes.

Le 25 janvier, profitant d'un adoucissement de la température et de quelques bons rayons de soleil du milieu de la journée, j'ai visité plusieurs de mes ruches pour voir comment elles s'étaient comportées pendant les semaines glaciales que nous venons de traverser. Je m'attendais à trouver une partie de mes abeilles mortes de froid sur leurs provisions.

Nous avons eu des nuits de gelée si intense, que malgré mon expérience déjà vieille qui me disait que les abeilles bien pourvues de vivres ne succombent jamais aux rigueurs de l'hiver, je ne pouvais, en abordant mes ruches, me défendre d'une certaine appréhension. Mais cette crainte fut bientôt dissipée à l'aspect des rayons sur lesquels s'agitaient des populations ne paraissant avoir nullement souffert de cette inclémence exceptionnelle de la saison. Bien plus, quelques-unes des colonies visitées, des Italiennes, possédaient déjà du couvain de tout âge et des ouvrières nouvellement écloses.

Une partie du couvain avait donc été pondue lorsque le thermomètre marquait 10 ou 12° au-dessous de zéro !

Veut-on une preuve plus éclatante de la supériorité des mères italiennes en fait de précocité de la ponte et de leur vaillance à supporter une température aussi anormale que celle que nous venons de subir? N'est-elle pas pour elles un nouveau titre à notre préférence?

On nous objectera peut-être que cette hâte dans la production du couvain peut, en multipliant de bonne heure le nombre des abeilles, amener aussi l'épuisement complet des provisions avant

Digitized by Google

l'arrivée des froids tardifs que le mois de mars nous inflige trop souvent.

Mais il est contre ce danger un remède efficace que l'apiculteur prévoyant n'oublie pas d'appliquer à l'occasion.

Au moyen du nourrissement, il saura toujours conjurer la perte des ruchées privées, des ressources mellifères dont certains retours offensifs de l'hiver ne permettent pas quelquefois aux abeilles de profiter. Et qu'est-ce que 2 ou 3 kilos de miel ou de sirop de sucre administrés à des colonies devenues très populeuses mais à bout de vivres, en regard d'un essaimage plus hâtif et de la réjouissante arrivée de ces légions de butineuses avant la grande miellée?

Je dois ajouter que cette existence du couvain émis à partir de fin de décembre ou des premiers jours de janvier, je l'ai constatée aussi bien dans mes ruches italiennes dont les mères sont nées en Italie, que dans celles dont les mères ont été élevées et fécondées en France, dans une île de notre littoral méditerranéen où l'isolement est parfait et tout croisement impossible. L'expérience, que je n'ai tentée qu'en 1890, m'a complètement réussi et je vais, cette année, m'occuper sur une plus grande échelle de la production des mères italiennes et des mères chypriotes en alternant l'élevage de chaque espèce dans la même île, où n'existe aucune ruche indigène et où les fleurs se succèdent de février en septembre.

J. Garnier, apiculteur à Signes (Var).

Le cadre italien.

Le cadre italien est actuellement, dans œuvre, de 25 1/2 de largeur sur 20 centimètres de hauteur, et, pour le cadre double, de 40 de hauteur.

Il mesure 10^{dq},20. Il est de fait métrique, de forme rectangulaire haute, du genre Layens, mais ne saurait comporter une hausse.

Il est question en Italie de prendre, à l'avenir, le cadre double avec la forme basse : 25 1/2 de hauteur, 40 de longueur, du genre Dadant.

Si les apiculteurs italiens adoptent cette nouvelle forme, ils seront les premiers à posséder le cadre métrique de forme basse. La ruche de 10 cadres fournirait un nid à couvain d'une capacité de 85,000 cellules sur une surface bâtie de 100^{dq}. Cette ruche

Digitized by Google

rendrait possible l'usage d'une hausse, impraticable avec la forme actuelle du cadre italien double.

En outre, les 2 cadres rectangulaires en usage auraient les mêmes dimensions. E. C.

Le rôle de l'acide formique sécrété par les abeilles.

Le miel de nos abeilles, additionné de quelques gouttes de tournesol, lui communique une teinte rouge, caractéristique de la présence des acides. Cet acide est l'acide formique, que les fourmis sécrètent également, mais en plus grande quantité que les abeilles, et c'est sa présence qui permet au miel de se conserver si longtemps. Le miel traité par l'eau tiède, qui lui enlève son acide formique, perd cette facilité de conservation.

La sécrétion d'acide formique varie chez les différentes espèces d'abeilles, et ce principe antiseptique est réparti dans le miel par l'aiguillon, à l'extrémité duquel il se rassemble en gouttes microscopiques. Les abeilles dépourvues d'aiguillon de l'Amérique méridionale font peu de miel, l'absence d'aiguillon amenant la suppression de la sécrétion de l'acide formique, qui seul permettrait au miel de se conserver.

Des dix-huit espèces d'abeilles qu'on rencontre dans le nord du Brésil, trois seulement sont armées d'aiguillons.

Les fourmis ont, du reste, mis depuis longtemps en évidence les propriétés antiseptiques de l'acide formique. De nombreuses espèces de fourmis édifient de vastes cités, faites d'une accumulation de débris végétaux, contenant de nombreuses graines qui se conservent parfaitement pendant plusieurs années, sans la moindre velléité de germination, leur faculté germinative étant suspendue par l'acide formique. Le naturaliste anglais Moggridge a constaté, à diverses reprises, que ces graines germaient dès que les fourmis abandonnaient forcément ou de bonne volonté leur cité. J. P.

(*Revue des sciences naturelles appliquées.*)

Cire gaufrée.

Il est à désirer que de nouvelles expériences viennent bien démontrer l'avantage de la cire gaufrée, garnissant entièrement tous les cadres d'une ruche, comparativement avec la même somme d'argent *dépensée en sirop de sucre.*

Digitized by Google

Je n'emploie le plus souvent que des amorces de cire gaufrée de 2 centimètres et mes rayons sont très réguliers.

J'ai longtemps employé un fil de fer fin enduit de cire et tendu 7 millimètres en dessous de la traverse du haut du cadre et j'avais des rayons d'une régularité admirable.

Ne serait-ce pas un bon procédé de faire bâtir par un essaim naturel six grands cadres 33 × 33 et ajouter ensuite tous les autres cadres garnis entièrement de cire, évitant ainsi les cellules de mâles et ménageant au centre de la colonie des rayons à cellules naturelles où les reines pondent plus volontiers?

A. B.

« Monsieur le Secrétaire général,

« Permettez-moi de faire quelques observations à des articles publiés en janvier et février dans l'*Apiculteur*

« *Hydromel*. — M. l'abbé Vigneron dit de mettre deux litres d'eau et un kilo de miel et de faire bouillir jusqu'à réduction d'un tiers.

«Il reste ainsi dans la bassine 2kilos de produit sucré à partie égale d'eau de miel qui ne *peut pas fermenter* à cause de sa concentration.

« Pour obtenir de l'hydromel liquoreux. il faut faire dissoudre dans 25 litres d'eau bouillante, 12 kilos 500 grammes de miel surfin; ajouter 150 grammes du mélange salin phosphaté indiqué il y a quelque mois dans l'*Apiculteur*.

« Quand la température est tombée à 25 degrés, le moût pèse 16 degrés 1/2 à l'aréomètre de Beaumé, soit une densité de 11.23; on ajoute un litre de moût de *raisin* en pleine fermentation.

« L'eau miellée étant ainsi ensemencée, la fermentation vinique se produit *aussitôt* et dure deux mois, en tenant la cruche ou le baril près de la cheminée d'une pièce chaude; à ce moment l'hydromel a 10 à 11 d'alcool et il reste 8 degrés de liqueur sucrée. Il faut mettre dans la cruche 1 litre 66 centilitres d'alcool à 90 degrés, bien remuer et mettre à la cave avec bouchon pas trop hermétique. On a de cette façon un produit à 15 degrés d'alcool et très doux. Il n'y a plus qu'à laisser se produire naturellement la clarification et la vieillesse.

« A. BERTAULT. »

Bibliographie.

M. Derosne, le sympathique président de la *Société Comtoise d'apiculture*, bien connu de nos lecteurs, publiera prochainement un ouvrage apicole qui aura pour titre : *Description et emploi de la ruche album*.

Les quelques passages dont il a bien voulu nous donner la primeur, nous font présager qu'on trouvera dans cet ouvrage le côté pratique uni à un style clair et élégant qui le placeront au rang des meilleurs ouvrages apicoles.

— Le prix du *répertoire* (almanach) de M. l'abbé Voirnot est de 1 fr.50 *franco* et non de 1 franc, comme nous l'avions annoncé.

Digitized by Google

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, février. — Miels. — La vente est stationnaire, fait qui se produit généralement à cette époque de l'année. Les approvisionnements étant faits par le commerce, de nouvelles demandes pourront se produire en avril-mai. Les cours se maintiennent de 100 à 110 francs pour les miels blancs. Les miels surfins restent sans changement. Si la vente est bonne les miels blancs manqueront en fin de saison.

Les miels bruns ont une bonne vente par suite de la mauvaise récolte de la Bretagne.

Les miels de Chili deviennent rares, ayant été enlevés par le commerce pour remplacer les miels blancs.

Abeilles. — Les nouvelles que nous avons reçues de différentes contrées sont contradictoires : chez les uns les abeilles n'ont pas souffert des grands froids, chez les autres la perte est de moitié.

Les pertes proviennent certainement de la faiblesse des populations avant l'hivernage et prouvent qu'une bonne population ayant des vivres suffisants ne craint pas les grands froids.

Cires. — La vente est toujours bonne à 275 et 280 francs. La pénurie de cires étrangères a forcé nos blanchisseurs à acheter des cires françaises, ce qui a provoqué une élévation de cours assez accentuée et que les droits de douane maintiendront, il faut l'espérer.

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

— L'année 1890 n'a pas été bonne pour miel et essaims; sur 100 ruches que j'ai, je n'ai eu que 4 essaims, je ne sais comment ils ont pu résister au froid de cet hiver ; je les croyais toutes perdues, mais au premier beau jour leur sortie m'a réjoui; je me suis empressé de les alimenter avec de la confiture délayée dans de l'eau chaude.

J'ai eu la satisfaction d'obtenir une médaille d'argent au concours apicole d'Alais. *C. Guillou,* à B... (Gard), 28 janvier.

— Dans nos contrées les ruches ont beaucoup souffert du terrible hiver que nous venons de passer; au printemps, il en manquera beaucoup. *B.*, à B... (Ain), 28 janvier.

— Mes abeilles ne paraissent pas avoir souffert des grands froids. *D.*, à Ch... (Seine), 3 février.

— Mes abeilles ont bien passé l'hiver, elles n'ont presque pas perdu de poids. *G.*, à E... (Yonne), 5 février.

— D'après les renseignements que je reçois, l'hivernage des abeilles ne s'est pas fait partout de même; cela se comprend, du reste. Là où les ruches étaient dans de bonnes conditions, avec un logement chaud comme la paille, il n'y a pas eu grand mal. Ayant acheté des ruchées dans plusieurs contrées avant l'hiver, j'ai pu voir combien la nourriture a de l'influence sur la santé des abeilles en hiver. Un lot venant du milieu de la forêt paraissait dans d'excellentes conditions pour hiverner. Mais ces ruches, quoique bien peuplées et bien fournies de miel, ont perdu moitié de leurs abeilles; j'ai reconnu que cela dépendait unique-

Digitized by Google

ment de la qualité du miel qui constituait leur provision; ce miel est, en effet, peu nourrissant.

Un propriétaire du Puy-de-Dôme m'écrit : « Toutes mes abeilles sont mortes en laissant des provisions. » Il y a lieu de croire que la nourriture, qu'il adistribuée assez tôt cependant, puisque tout était operculé, n'était pas de bonne qualité, il faut ajouter aussi que c'est dans des ruches à cadres en bois que ses abeilles étaient logées.

En envisageant aujourd'hui la campagne où une grande partie des blés sont gelés, et les ruches dépeuplées, on est tout disposé à comparer la situation à l'hiver de 1870-71. Faut-il espérer une réédition de l'année 1871? Cela serait bien heureux, car la campagne de 1871 a été excessivement bonne; il serait sans doute intéressant de vous faire connaître le produit et l'histoire de mon rucher à la suite de cette terrible guerre, mais cela serait trop long, j'y reviendrai une autre fois si vous le désirez. *M. Bellot*. 4 février.

— Les nouvelles qui me parviennent des ruchers environnants sont désastreuses. On me citait hier un apiculteur bien connu, médaillé plusieurs fois qui possédait 130 colonies en novembre et n'en a plus que 20. Ce n'est pas de faim, pour la plupart, mais de froid. On se sent monter les larmes aux yeux en voyant nos pauvres abeilles mortes au milieu de 15 à 20 livres de miel. *L.*, à L... (Aisne), 28 février.

— Étant très content de recevoir l'*Apiculteur*, qui est très intéressant et instructif à la fois, je vous prie de continuer l'abonnement pour 1891. L'année 1890 n'a pas été favorable pour les abeilles dans notre pays. La récolte a été nulle; beaucoup d'essaims ont péri faute de vivres. Beaucoup ici ne savent pas les soigner et ne connaissent que l'étouffage. *L. C.*, à B. (Pas-de-Calais) 8 février.

— Dans votre chronique de janvier, vous rappelez la réglementation, voici celle de la Marne (juin 1890): ARTICLE PREMIER. Les ruches d'abeilles ne pourront être placées à une distance moindre de 10 mètres, soit des propriétés, soit de la voie publique. Vous voyez, Monsieur, il n'est fait aucune mention de clôture; la distance est la même pour tous.

Mes abeilles ont fait leur première sortie d'hiver le 24 janvier, il y avait encore beaucoup de neige par place, mais il faisait un beau soleil et nos chères ouvrières étaient bien aises de prendre l'air en voltigeant joyeusement au soleil, elles se dédommageaient un peu de leur longue captivité.

Toutes mes ruches auront besoin de secours, avance que je vais leur faire de bon cœur. Pour lutter contre les mauvais jours il faut que nous aidions nos abeilles, qui, elles, ne demanderaient pas mieux que nous enrichir, malheureusement, depuis quelques années, le miel ne coule pas à flots sur les fleurs, il s'en faut! Nos abeilles sont pauvres, aidons-les de notre mieux en espérant, de meilleurs jours, nous aurons toujours, comme le dit M. l'abbé Guilloton, la compensation du bonheur et les douces jouissances, que nous procure l'apiculture. *P.*, à S. M. (Saône-et-Loire), 8 février.

L'année 1890 a fait merveille dans nos montagnes du Forez à

Digitized by Google

900 mètres d'altitude. Depuis plus de dix ans, on n'avait vu une récolte de miel si abondante: ruches anciennes, essaims de l'année, tout était plein, l'essaimage a donné 50 0/0.

Quoique l'apiculture soit à l'état rudimentaire dans notre localité et dans les environs, tous les mouchiers ont su faire de l'apiculture rationnelle cette année en mettant des hausses au-dessus de leurs ruches ordinaires ou troncs d'arbres évidés. Le prix courant du miel est de 2 francs à 2 fr. 20 le kilog. en toute saison. *F.*, à J. (Loire), 8 février.

Quoique dans une localité assez favorable à la culture des abeilles, l'année dernière n'a pas été bonne pour moi. Les essaims sont venus tard, et malgré les secondes coupes qui ont assez fourni de miel, la plupart ne passeront pas l'hiver. Les souches sont assez lourdes. *C.*, à F. (Seine-et-Oise), 14 février.

Dans les fragments du journal d'un apiculteur même numéro, il est dit que le pivert (chez nous on l'appelle pemat) est un ennemi redoutable pour les ruchers. Il faut en avoir été victime pour en juger. Cet hiver il a détruit plusieurs ruchers par ici, ruches en osier, viorne ou paille, il attaque tout, mais n'est pas si poltron qu'il est dit; le fusil même, ne lui fait pas grand'peur: il revient derrière. J'en ai détruit trois cet hiver, ils ont fait un tort considérable aux ruches en paille de trois centimètres d'épaisseur cousues au fil de fer, fort serrées; cela ne leur fait rien, ils piochent partout: bouchez un trou, ils en font un à côté, c'est pour cela qu'il est presque impossible de les prendre avec des pièges, il n'y a que le fusil pour le faire. *Ch.*, à R... (Marne), 12 février.

Petite poste.

M. Paul. S. à Aix-en-Provence. — Si vous désirez le champignon vesse-de-Loup (*Lycoperdon*), adressez-vous à M. Gremy, à la Houssaye (Seine-et-Marne)

M. F. G., à Grandvilliers (Eure). Le prix de l'abonnement pour 1890 était bien de six francs, il n'est à cinq francs que depuis cette année.

CHARLOCHET, APICULTEUR à LEZINNES (Yonne), offre très beau miel surfin à 125 francs les 100 kilos. logé et en gare.

Prix courant des miels pour Mars 1891

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL	SURFIN GATINAIS, nouveau de 135 à	140	francs.
—	PAYS — barils de 40 à 50 kilos.	110	—
—	CHILI EXTRA — —	110	—
—	CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc). . .	87	—
—	— — — — (rouge)	85	—
—	— — (bon miel à nourrir), futs 130 kilos.	100	—
—	BRETAGNE, bordelaises —	85	—
—	LANDES — —	80	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Digitized by Google

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 fr. 50, pour une fois 0 fr. 25, si l'annonce est renouvelée.

— Métier à fabriquer les ruches à hausses en paille, 30 francs. S'adresser à M. l'abbé Bédé, à Mouroux, par Coulommiers (Seine-et-Marne).

— A vendre 100 ruches marchandes livrables au printemps. S'adresser a M. Bruneau Philippe aux Mortais-de-Taloché, par Saint-Gervais-en-Belin (Sarthe).

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

— Clavel, apiculteur à Andilly (Seine-et-Oise), est acheteur d'une certaine quantité de miel et cire.

— Miel en rayons, miel coulé surfin à vendre ; s'adresser bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— M. Laval J.-B. à Bagnarra par Saint-Chamond (Loire) ; est acheteur d'essaims livrables en avril, mai, lui fait des offres.

— 200 paniers d'abeilles à vendre ; s'adresser à M. Monjoin-Dusseault ; à Châteauroux (Indre).

— Abeilles, produits, instruments, vignes de toutes espèces, demander catalogue à Biron (Landes), France, grande médaille d'or de Paris et premiers prix.

— M. Kirsch, apiculteur, fabricant de ruches en paille, à Poiseul-la-Ville (Côte-d'Or), fabrique des ruches en paille à calotte et autres, à prix modéré, sur commande, il exécute toutes les dimensions voulues. Il est aussi vendeur de bonnes ruchées d'abeilles à conserver, cru blanc.

— M. Salmon faubourg Saint-Honoré 79, est acheteur de miel en rayons et sections.

— *A vendre*, magnifiques ruches d'Italiennes, pures reines 1890, fortes populations, 10 à 11 kilos de miel, ruches à 22 cadres et magasins en bois, belle et solide fabrication. Emballé à 28 francs se presser. S'adresser à Alexandre Huget ; propriétaire et apiculteur à Nouvion-en-Thierache (Aisne.)

— M. Charles Gauthier propriétaire à Margueritte, près Miliana, département d'Alger est vendeur de vin rouge de sa dernière récolte à 110 francs la pièce de 225 litres, fût compris, transport au frais de l'acheteur.

— On demande à acheter d'occasion les traités d'apiculteur de F. Hubert et de Lombard, faire les offres à M. Villermet, officier en retraite aux Glacières, à Chambéry (Savoie).

— 50 paniers d'abeilles, et forte presse, David, à vendre, s'adresser au bureau du journal.

— Tellier-Poirier à Ascoux (Loiret) demande des bâtisses, lui faire des offres.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants ; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois ; prix 50 centimes *franco* .

— Collection de l'*Apiculteur*, 34e année, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distilation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du journal*, 167, *rue Lecourbe*.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Le Gribouri de la vigne.

Bromius vitis (*Chevrolat*).

Ordre des coléoptères, section des tétramères, famille des chrysomélides.

Des chrysomélines de Linné, Geoffroy sépara ceux de ces insectes dont le corselet est hémisphérique et en bosse, cachant en partie la tête, et dont les antennes sont filiformes et à articles allongés. Il en forma le genre Cryptocephalus (tête cachée) et lui attribua en français le nom de Gribouri. Kugellan, dans son histoire des insectes de Suède, établit aux dépens du genre Cryptocephalus le genre Eumolpus (harmonieux) qui fut généralement adopté et notamment par Fabricius, Latreille et Olivier. Il lui donna pour principaux caractères : antennes aussi longues au moins que la moitié du corps, les cinq ou six derniers articles plus grands et comprimés, dernier article des palpes maxillaires ovoïde ou presque globuleux, corselet plus étroit que l'abdomen.

Parmi les espèces d'Eumolpus décrites par divers auteurs, on ne tarda pas à remarquer des différences notables telles que pattes simples ou armées, antennes de 11 ou de 12 articles, écusson arrondi, triangulaire ou presque carré, palpes de diverses formes, etc. On les distribua dans plusieurs nouveaux genres dont nous ne retiendrons qu'un seul, le genre Bromius (bachique), créé par Chevrolat.

Brehm caractérise ainsi le genre Bromius : corps court, très épais, convexe, pubescent ; tête courte assez grosse, enfoncée dans le corselet, creusée d'un sillon au milieu du front ; antennes très écartées à la base, grêles, plus longues que la moitié du corps et grossissant vers l'extrémité, le premier article épais, inséré dans une fossette sous les yeux, les deuxième et troisième égaux, le dernier porteur d'un appendice. Le corselet très convexe, arrondi sur les côtés avec les angles extérieurs abattus et arrondis ; l'écusson presque pentagonal, les élytres à peu près carrés, arrondis à l'extrémité ; le prosternum et le mesosternum extrêmement larges ; les pattes longues et grêles avec les cuisses en massue et les jambes sillonnées en dehors.

Le Bromius vitis peut être considéré comme le type de ce genre qui ne présente qu'un très petit nombre d'espèces.

Digitized by Google

Dégats du Gribouri de la vigne.

Ce redoutable insecte n'est que trop connu dans les pays vignobles, pour les ravages qu'il exerce sur les vignes, soit à l'état de larve, soit à celui d'insecte parfait. Suivant les localités, on le désigne, sous divers noms, tels que : Bèche, Lisette, Pique-brot, Écrivain, Coupe-Bourgeons, Ébourgeonneau, Urebec, Diablotin, Besin, etc.

Pendant longtemps on a cru que les larves rongeaient les feuilles et les fleurs de la vigne ; Geoffroy écrit : « La larve du Gribouri détruit les jeunes pousses de la vigne et en fait périr les fleurs. » D'après Guérin-Menneville, qui cite Geoffroy, elle attaque les boutons à grappes, les fait couler et dessécher. Suivant de Tigny, elle détruit la fleur, les feuilles, les jeunes pousses et souvent le raisin même lui sert de nourriture. Latreille, Goureau, Boisduval, Chapuis, peut-être influencés par l'autorité de Geoffroy, ont écrit que ces larves sont phytophages. Chevrolat croit avoir observé que la larve se nourrit de raisin, mais il pense qu'elle ne se trouve que dans les grappes dont les raisins sont très serrés et noirs. Je ne devrais pas citer Buchoz, qui prétend que les gribouris piquent le raisin quand il est mûr pour y insérer leurs œufs. Il en sort, dit-il, des légions de vers qui causent la pourriture des raisins et détruisent tout à la veille des vendanges.

Ces naturalistes ou n'avaient pas fait des observations sérieuses ou bien avaient pris d'autres larves pour celle du *Bromius vitis*. Dès 1842, Audouin d'après un grand nombre de viticulteurs, avait affirmé que les larves du gribouri vivent aux dépens des racines de la vigne. Cette opinion a été depuis pleinement confirmée par les travaux de MM. Lichtenstein, Valéry-Mayet et Maurice Girard. Il est acquis aujourd'hui que les larves, dès qu'elles sont écloses, pénètrent dans le sol, attaquent les racines, épuisent la vigne et la font quelquefois périr. De son côté, l'insecte parfait détériore les feuilles en y faisant dans tous les sens des découpures irrégulières et bizarres qui ressemblent vaguement à certaines écritures, ce qui lui a valu le nom d'écrivain, et ainsi il accélère la destruction des ceps déjà épuisés par l'action des larves sur les racines.

HISTOIRE NATURELLE DE L'INSECTE.

L'accouplement du Gribouri a lieu sur les pampres de la vigne, généralement dans la deuxième quinzaine de juin ou au commen-

Digitized by Google

cement de juillet, et quelques jours après la femelle commence sa ponte. A cet effet, d'après Maurice Girard, elle descend vers le sol et dépose ses œufs à la base des ceps, sous les écorces, non loin du collet. M. E. Dupont, qui a publié sur cet insecte des observations très intéressantes dans la *Revue trimestrielle de la Station viticole* de M. Vermorel, à Villefranche (Rhône), a gratté vainement les écorces de souches absolument couvertes de ces insectes sans y trouver jamais un seul de leurs œufs. Mais sur ces mêmes souches il a rencontré des pontes excessivement nombreuses dans les liens qui attachaient la vigne aux échalas et sur les feuilles, qui étaient plissées, froissées et poussées dans ces attaches. Les œufs étaient ordinairement sur la face inférieure de ces feuilles et si peu adhérents que la moindre secousse les faisait tomber.

Chaque ponte comprend généralement de 25 à 30 œufs collés au corps sur lequel ils ont été déposés ; mais il paraît que l'insecte peut en pondre et pond en plusieurs fois un nombre bien plus considérable. M. E. Dupont a isolé des gribouris qu'il élevait et plusieurs d'entre eux ont pondu à deux ou trois jours d'intervalle de 60 à 70 œufs. Ces œufs, dit-il, sont oblongs, ayant environ 1 millimètre de long sur 1/3 de millimètre de large ; ils sont de couleur jaune, très claire. Leur coque est excessivement mince et il suffit d'une très légère pression pour les écraser. Ils sont en outre très délicats : quelques heures d'exposition au soleil suffisent pour les dessécher ou tout au moins les faire périr.

En moyenne, douze jours après la ponte, la larve éclot. Elle est entièrement d'un blanc très légèrement jaunâtre, sauf la tête qui est brunâtre et l'extrémité des mandibules qui est d'un brun foncé. Elle a au moment de l'éclosion de 1 millimètre à $1^{mm},5$ de longueur. A peine nées, les larves se dirigent vers le sol et vont souterrainement atteindre les jeunes racines ou radicelles de la vigne aux dépens desquelles elles vivent en y faisant d'importantes lésions ou déchirures. M. E. Dupont a déposé souvent des larves sur les feuilles de la vigne ; il les y a vues circuler quelques instants, puis se rouler en boule, se laisser tomber à terre et s'enfoncer dans les fissures du sol.

Elles arrivent en deux ou trois mois à leur complet développement et elles ont alors de 6 à 7 millimètres de longueur sur 2 millimètres de large. Leur tête est arrondie, sillonnée et brunâtre ; leur corps est blanchâtre, garni de poils épais jaunâtres, composé de

Digitized by Google

quatorze anneaux ; les pieds sont au nombre de six, les antennes sont écartées à la base, très courtes, composées de trois articles.

A l'automne, vers la chute des feuilles, les larves, d'après M. Ernest Menault, se réfugient dans les sillons qu'elles ont creusés longitudinalement à la fin de l'été sur les grosses et surtout sur les moyennes racines. M. E. Dupont n'a pas pu constater ce fait : toutes les larves qu'il a trouvées dans le sol étaient toujours le long des jeunes radicelles, à peu de distance de la souche. Il annonce qu'il continue ses observations pour tâcher d'élucider ce qu'il y a encore d'obscur dans la vie évolutive de cet insecte.

Vers la fin d'avril ou dans le courant de mai, suivant la température, les larves se rapprochent de la surface du sol, filent des cocons, s'y enveloppent et se métamorphosent en nymphes, puis en insecte parfait. Le Gribouri, dit M. Ernest Menault, apparaît dans ce dernier état, dès que les bourgeons sont développés ; il grimpe le long des ceps, atteint les jeunes pousses, ronge les feuilles et détruit en partie les nouvelles grappes.

Cet insecte a 5 millimètres de longueur. La tête, le corselet, l'écusson, le dessous du corps, les pattes, sont noirs ; les élytres sont d'un rouge châtain. La tête, rentrée dans le corselet, finement ponctuée, porte des antennes noires avec les trois premiers articles fauves. Le corselet, également finement ponctué, est sinué en arrière. Les élytres aux épaules saillantes, à stries ponctuées, sont deux fois aussi larges que le corselet et deux fois et demie aussi longues.

Ces insectes sont très craintifs : à la moindre secousse, au plus léger frôlement, ils se laissent tomber à terre, se contractent, rapprochent leurs pattes de leur corps et contrefont le mort. A cause de leur petitesse et de leur couleur, ils sont difficiles à découvrir parce qu'on les confond facilement avec le sol, surtout lorsque la couche arable est brune ou calcaire rougeâtre, et aussi parce qu'ils se cachent très promptement en terre. Cet insecte, quoiqu'il s'accouple en juin ou juillet, ne disparaît guère qu'en août ou au commencement de septembre, et pendant toute la durée de son existence il continue ses ravages.

MOYENS DE COMBATTRE LE GRIBOURI.

On pourrait d'abord se borner à secouer les ceps et charger les poules de ramasser les insectes qui sont tombés et dont elles sont très friandes. Mais, outre que l'on n'a pas partout les poules

Digitized by Google

à sa disposition, il est plus sûr d'opérer directement soi-même et de recueillir les insectes dans des récipients. Il y a plus de cent ans que M. Buchoz écrivait : « Prenez une feuille de papier fort ou un carton mince dont vous relèverez les bords de la hauteur d'un pouce ; placez-le successivement sous chaque cep que vous secouerez légèrement. Ces insectes ne résistent pas à la secousse ; ils tombent tous dans le récipient et pour lors on les écrase facilement. » Au lieu de la feuille de papier ou de carton de M. Buchoz, il est préférable d'employer soit des sacs tenus béants par un cercle en bois, lequel est retenu suivant son diamètre par une ficelle qui détermine une courbure et permet à l'appareil d'entourer le cep, soit de très larges vases en fer-blanc ou en bois ayant au moins $0^m,50$ de largeur et 25 à 30 de hauteur, munis d'une échancrure qui s'applique contre le cep et permet de l'envelopper en partie. Celui qui opère doit faire le moins de bruit possible et marcher dans la direction du soleil, car son ombre arrivant sur le cep suffirait pour effrayer les insectes qui se laisseraient tomber sur le sol. Les gribouris ainsi recueillis sont détruits par un procédé quelconque, par exemple au moyen de l'eau bouillante.

Cette chasse à l'insecte doit être renouvelée plusieurs fois pendant l'été, depuis le commencement de juin jusqu'à la fin d'août ; il est bon d'opérer le matin de bonne heure, lorsque les gribouris sont encore endormis.

Ces recommandations utiles sont extraites de l'ouvrage, de M. Ernest Menault, intitulé : *Les insectes nuisibles à l'agriculture et à la viticulture*. Nous empruntons au même ouvrage le procédé suivant pour détruire les larves du Gribouri :

M. P. Thénard a obtenu des résultats satisfaisants en appliquant, en février ou en mars, au pied des ceps, quand on laboure les vignes, du tourteau de moutarde. Ce tourteau est préalablement humecté de 1 à 2 °/₀ d'eau au plus, chauffé à une température de 80° et réduit ensuite en poudre.

On le répand autour des ceps et on pioche la terre aussitôt. Il faut éviter de le laisser longtemps à l'action des agents atmosphériques, afin qu'il conserve l'huile essentielle de moutarde qui est très nuisible aux larves de l'insecte. On renouvelle l'application de ce tourteau tous les trois ans. On le répand à la dose de 1,000 à 1,200 kilogrammes par hectare. C'est une dépense à l'hectare de 150 à 200 francs.

A. Wallès.

Digitized by Google

Les Criquets comestibles à Madagascar.

L'Insect-life de M. Riley a publié, dans son numéro de septembre 1890, une communication du P. Camboué, missionnaire à Madagascar, datée de Tananarive le 25 avril 1890. Nous en extrayons ce qui suit :

« Pour les Malgaches, les criquets voyageurs, qu'ils appellent Valala, sont à la fois un fléau et un bienfait : d'une part ces insectes détruisent les récoltes ; d'autre part ils fournissent de la nourriture aux indigènes de la plus basse classe.

« Quand les essaims de Valala sont signalés, les hommes, les femmes et les enfants, munis de récipients de divers genres, accourent pour faire une ample provision de ces orthoptères et ils réussissent surtout en mettant le feu à la végétation. Les Valala recueillis sont jetés dans de vastes pots et sont soumis à une complète cuisson à l'étuvée ; après quoi ils sont étendus sur des nattes jusqu'à ce qu'ils soient parfaitement secs. On leur enlève ensuite les pattes et les ailes et c'est alors qu'ils sont propres à être mis en réserve pour subvenir aux besoins du ménage ou à être transportés sur les marchés pour y être vendus.

« Préparés comme il a été dit, les Valala peuvent être conservés longtemps. Les Malgaches les mangent frits dans de la graisse et s'en servent pour assaisonner leur riz. Pour avoir, en ce genre, un plat parfait, il faut, après avoir enlevé les pattes, les ailes et même la tête, et avant de les faire frire dans de la graisse, les mettre tremper une demi-heure environ dans une eau saturée de sel. J'ai goûté de ce mets, et je ne crois pas qu'il ait jamais grand succès chez les peuples civilisés.

« Il me semble cependant que la poudre ou fleur de Valala, ou de criquets d'autres genres ou espèces, pourrait être employée comme condiment, en sauce, par exemple. Ces insectes, si je ne me trompe, peuvent servir à la nourriture de plusieurs animaux domestiques et notamment des volailles, ainsi que l'a constaté M. le général comte de la Croix de Vaubois. »

A. Wallès.

Nouvelles.

Commission permanente des valeurs de douane.

Le président de la commission permanente des valeurs en douane pour l'année 1889 a adressé à M. le ministre du Commerce, de l'Industrie et des Colonies, un rapport d'ensemble des quatre

Digitized by Google

sections de la commission, d'où il résulte que c'est dans la quatrième section, celle des textiles, que l'amélioration des prix a été sensible, aussi bien dans la catégorie des matières premières que dans celle des produits fabriqués.

Les soies en cocon sont en hausse de 12 0/0, les soies grèges de 9 0/0, les bourres de 5 à 6 0/0. Les tissus ont obtenu une hausse analogue, surtout sensible sur les étoffes de bourre de soie et les foulards où elle atteint 24 0/0, sur le tulle de soie dont la hausse est de 12 0/0 et sur l'uni.

Seuls, par l'effet des variations de la mode, les rubans de velours de soie ont fortement baissé (13 0/0).

Les confections de soie pour femme sont en hausse de 10 0/0.

*
* *

En Cochinchine, la part de l'étranger est absolument prépondérante dans l'introduction des soies grèges et moulinées, dont il fournit la totalité à 20,000 francs près, et dans celle des cires brutes où sa part atteint, à 102 francs près, le total d'un commerce de 142,444 francs.

L'exportation des soies et de leurs bourres arrive à un chiffre de 1,085,250 francs, dont 126,560 francs à destination de France.

Le commerce des tissus de soie et de bourres de soie s'élève à 154,656 francs, mais provient exclusivement de la réexportation de marchandises étrangères.

*
* *

On nous écrit de Yokohama : La cire végétale du Japon est absorbée par la Chine, l'Allemagne, l'Angleterre, les États-Unis, la France et la Belgique qui à elle seule en a acheté pour environ 4,500 yens en 1889 [1].

Jusqu'à présent c'est l'Allemagne qui a monopolisé en quelque sorte le trafic de la cire végétale du Japon qu'elle repasse, très probablement, de seconde main, aux industriels.

Note sur les Acridiens nomades

(Acridum peregrinum Oliv.)

Dans l'Extrême-Sud-Algérien et sur les populations acridophages.

Par M. J. KUNCKEL D'HERCULAIS.

Des dépêches transmises par l'autorité militaire viennent d'annoncer que de nombreux vols de Criquets nomades ou pèle-

1. Le yen, au cours du jour, vaut environ 4 fr. 30.

Digitized by Google

rins (*Acrinum peregrinum*) commençaient à envahir l'extrême sud de l'Algérie. Or, d'une communication récente de M. J. Kunckel d'Herculais, il résulte que ces criquets, ordinairement revêtus de teintes jaunes, appartiennent tous, sans exception, quelle que soit leur provenance, à une variété superbe, dont toutes les colorations jaunes sont remplacées par de belles nuances rouge carminé très foncé, passant au rose sur les ailes inférieures et les pattes, sans que l'on puisse expliquer la cause de cette différence de teinte des pigments.

Jusqu'à présent, ces criquets n'ont heureusement produit que peu de dégâts, les dattes étant récoltées et les céréales n'étant pas sorties de terre ; mais ils sont une menace pour le Tell qu'ils pourraient envahir dès le premier printemps, ainsi qu'ils l'ont fait en 1845, 1866, 1874, 1877. On aurait alors à combattre à la fois l'invasion des *Acridium peregrinum*, espèce nomade venant de l'extrême sud, et celle des *Stauronotus Marocanus*, espèce autochtone évoluant sur les hauts plateaux, ce qui créerait une situation difficile. M. Kunckel d'Herculais ajoute que les populations des douars voisins des points d'atterrissement des Acridiens ont été levées immédiatement pour procéder à leur destruction. Les indigènes se sont d'autant mieux prêtés aux ordres qu'on leur donnait, qu'ils utilisent ces grands criquets comme aliments, absolument comme au temps de Strabon. Chaque tente, chaque maison a fait sa provision, évaluée à une charge et demie par tente, montrant qu'il existe toujours, comme au temps passé, des acridophages. Ces populations en ramassent même et en préparent des quantités si considérables, que, non contents d'assurer leurs approvisionnements, ils en font un article de négoce et vont les vendre sur différents marchés. D'après l'auteur, ils constitueraient un mets très acceptable, ayant le goût de crevette assez prononcé.



Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

SCEAUX. IMP. CHARAIRE ET FILS.

Digitized by Google

RUCHE TOURNUSIENNE

Disposée spécialement pour la section

Peinte, avec 16 cadres, toile, coussin et hausse, **10** fr. — Avec les 16 cadres garnis de cire gaufrée, **18** fr. — Avec cadres de hausse en plus et 30 sections garnies, **23** fr.

Guide de la Ruche tournusienne, méthode simplifiée (théorie et pratique), franco, **1** fr. **25**.

Ruches tournusiennes peuplées, depuis **25** fr. — Cire gaufrée et outillage complet.

PRÉMILLIEU et GARDENAT, à Tournus (S.-et-L.)

PREMIÈRE ET PLUS ANCIENNE MAISON D'EXPORTATION EN

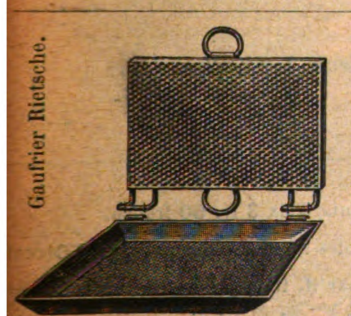
ABEILLES ITALIENNES

Frères CIPPA, apiculteurs, à BELLINZONA (Suisse italienne)

Cessionnaires de l'établissement d'apiculture de feu le professeur A. MONA

ÉPOQUE	UNE MÈRE FÉCONDÉE	ESSAIM DE 1/2 KILOG.	ESSAIM DE 1 KILOG.	ESSAIM DE 1 1/2 KILOG.
Avril	8 fr. »			
1-15 mai	7 50	15 »	22 »	
16-31 »	7 50	14 »	20 50	
1-15 juin	7 »	13 »	19 »	
16-30 »	6 50	12 »	17 50	
1-15 juillet	6 »	11 »	16 »	
16-31 »	5 50	10 »	14 50	
1-15 août	5 »	9 50	13 50	
16-31 »	5 »	9 »	12 50	
1-15 septembre	4 50	8 50	11 50	
16-30 »	4 »	8 »	10 50	13 »
1-15 octobre	4 »	8 »	10 50	13 »
16-31 »	4 »	8 »	11 »	14 »

Frais de transport à la charge du destinataire. — Une mère morte en voyage et renvoyée de suite est remplacée sans délai par une autre gratis. — Paiement contre remboursement. Indiquer avec précision l'adresse et la gare d'arrivée. — Elevage très soigné par sélection. — Une commande de 10 mères ou colonies à la fois jouit du 5 0/0 d'escompte; une commission de 20 mères jouit du 10 0/0; de 50 mères du 15 0/0 et de 100 mères ou colonies à la fois jouit du 20 0/0 d'escompte. — Au printemps, ruches naturelles (à rayons fixes), ayant une bonne population et des vivres pour quelques semaines, à 30 francs et au-dessus selon le poids. — Instructions gratis sur demande. — Nous avons été inscrits dans la Feuille Officiele Fédérale et aussi dans la Feuillè cantonale sous la raison frères Cippà, comme seuls successeurs de feu A. Mona. — Voir notre réclamation insérée dans la *Revue Internationale d'Apiculture* (Nyon). — A. 8-1886. — Correspondance en 4 langues.



PRESSE

A

FABRIQUER LES RAYONS GAUFRÉS

Voir l'APICULTEUR de 1891, p. 58, pour description et prix.

Médaille de bronze à l'Exposition universelle de 1889

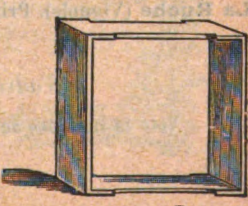
SECTIONS D'UNE PIÈCE

PREMIER CHOIX

PRIX	Sections d'une livre.	La pièce.	» 05
	Sections de deux livres.	—	» 08

Indiquer la gare d'arrivée. — Envoi par colis postal.

Chez M. Alex. LEROY, 22, rue Blin-de-Bourdon, à Amiens.



Après pliage.



Avant pliage.

Digitized by Google

ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE DE ANTONIO TREMONTANI

à Portovaltravaglia, Lac Majeur (Italie).

Prix aux expositions d'Apiculture de Faenza, 1874; Breslau, 1876; Tetschen, 1876; Paris, 1876; Greifswald, 1878; Praga, 1879.

MAISON FONDÉE EN 1872

PRIX-COURANT POUR 1891

	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juill.	Août.	Sept.	Oct.
Une mère bien fécondée *franco.*	» »	7 30	6 50	6 »	5 25	5 »	3 75	3 5
Un essaim de 3/4 kil	» »	16 »	15 »	14 »	13 »	12 »	8 »	7
» 1 kil	» »	17 »	16 »	15 »	14 »	13 »	9 »	8
» 1 1/4 kil..........	» »	18 »	17 »	16 »	15 »	14 »	10 »	9
Ruche commune bien garnie...	20 »	20 »	20 »	20 »	» »	» »	19 »	19

Les frais de transport d'une ruche sont à la charge des demandeurs. Les reines et les essaims sont envoyés fra port et d'emballage et garantis pour le transport, On garantit la bonne arrivée des envois. Si des mères arrivent m il faut les renvoyer aussitôt dans une lettre pour avoir droit à un envoi de compensation. Bien indiquer la gare où l' doit être fait. Paiement anticipé ou sur remboursement. On fait des rabais pour commandes de plus de 50 francs.

ABEILLES A VENDRE

Croisées et sélectionnées depuis 20 à 30 ans avec des abeilles de tous les pays.

Ruches mères en paille avec provision de miel jusqu'au 1er mai, munies d'une jeune mère de l'année avec bonne population. Depuis 16 francs et au-dessus, à livrer depuis septembre 1890 jusqu'en juin 1891.

S'adresser à M. **Droux Albin**, apiculteur à Chapois (Jura), possesseur de 300 ruches d'abeilles.

Cours d'apiculture, par H. Hamet, indispensable aux débutants. Prix **3** fr. **50** franco.

Calendrier apicole, par H. Hamet, donnant les travaux apicoles de chaque mois. Prix

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet. Prix **75** ce

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées. Prix **40** francs franco.

L'*APICULTEUR*, année 1890. Broché, **3** francs franco.

La Ruche (Vignole). Prix **3** francs franco.

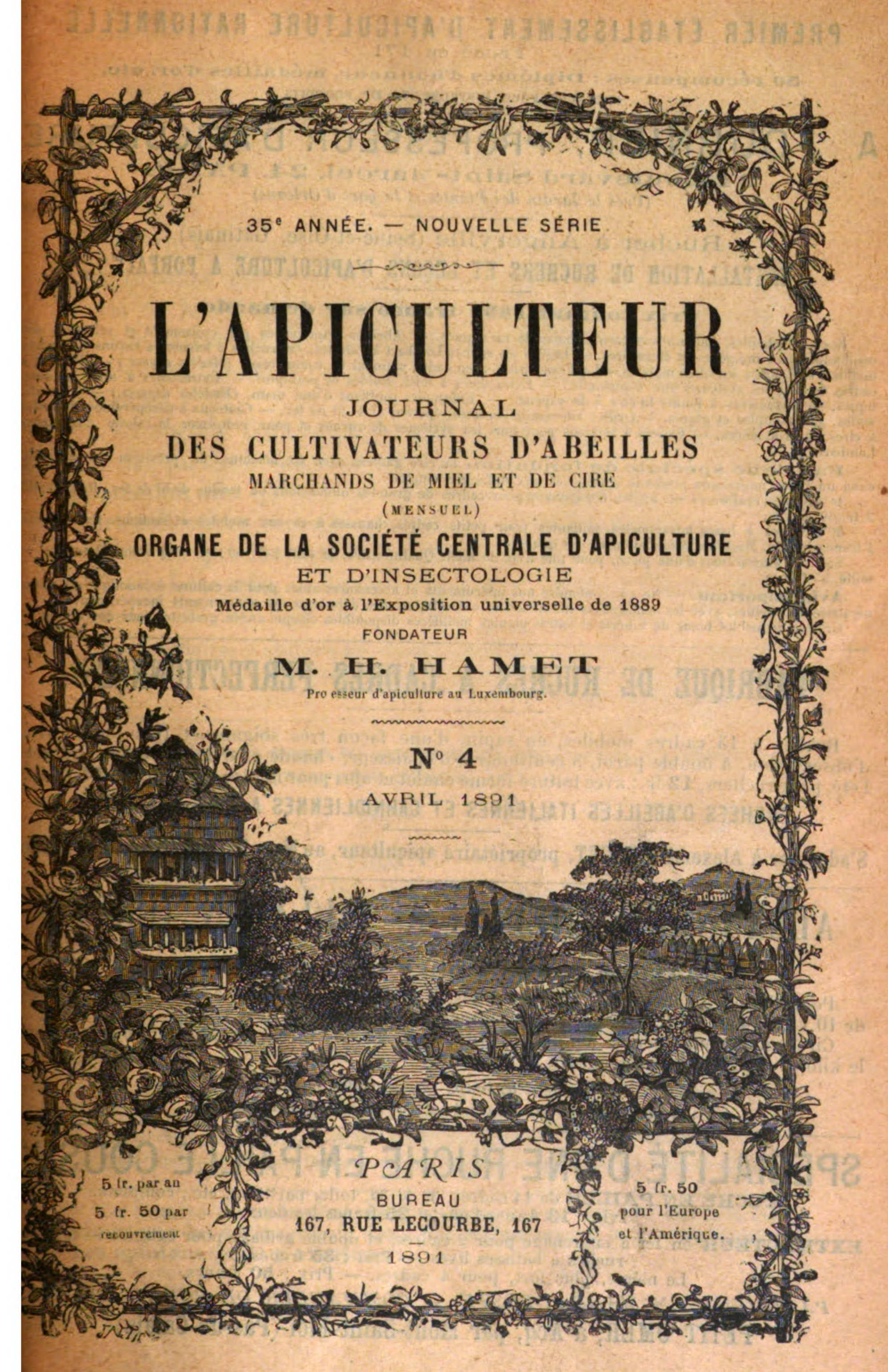
S'adresser au bureau du journal, 167, *rue Lecourbe.*

Voir la liste des ouvrages apicoles publiée dans les numéros de janvier et février

Sceaux. — Imprimerie Charaire et fils.

Digitized by Google

Mar. 7, 1904



35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL DES CULTIVATEURS D'ABEILLES

MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

M. H. HAMET

Pro esseur d'apiculture au Luxembourg.

N° 4

AVRIL 1891

PARIS

BUREAU

167, RUE LECOURBE, 167

1891

5 fr. par an

5 fr. 50 par recouvrement

5 fr. 50 pour l'Europe et l'Amérique.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE
Fondé en 171
50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.
OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS
(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)
INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr. ; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr. **50**.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

ALEXANDRE THÉPIN, A VILLABON (CHER)

Rayons gaufrés pure cire d'abeilles.

Pour chambres à couvain : De 1 à 3 kilos, **4** fr. **50**; de 4 à 10 kilos, **4** fr. **25**. — A partir de 10 kilos, **4** fr. — Rabais proportionnel pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel, le kilo, **5** fr. **25**. — Cire extra-mince pour sections, le kilo, **6** fr. **25**, quelle qu'en soit la quantité.

Paiement anticipé par mandat postal.
Demander le Catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel des ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

AVIS

La 10e Exposition des Insectes utiles et de leurs produits, des Insectes nuisibles et de leurs dégâts, organisée par les soins de la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie, sous le patronage du ministre de l'Agriculture, aura lieu cette année, du 23 août au 27 septembre, dans l'Orangerie des Tuileries.

La Société fait, dès à présent, appel à toutes les personnes que la question intéresse et qui désirent participer à cette Exposition afin qu'elles se mettent en mesure de lui envoyer leurs collections et leurs produits en temps opportun.

Pour ce qui concerne l'apiculture, s'adresser à M. Sevalle, 167, rue Lecourbe, et l'entomologie à M. Wallès, 18, rue Dauphine.

Nos sociétaires et abonnés recevront le programme avec le présent numéro. Nous espérons qu'ils se prépareront à cette lutte pacifique.

PRIÈRE DE PROPAGER.

Souscription pour le monument funéraire de notre regretté Hamet (12e liste).

Report	383 fr. 85
MM.	
Joly, au T. (Eure-et-Loir)	3 »
Arnaud, instituteur honoraire à B. (Ain). . .	5 »
Robinet-Tripier, à B. (Meuse)	2 »
Total	393 fr. 85

Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

Résumé de la séance du 18 mars 1891.

La séance est ouverte à 3 heures, sous la présidence de M. Caillas, l'un des Vice-Présidents, et ensuite de M. de Hérédia, Président.

Le procès-verbal de la précédente assemblée est lu et adopté.

Le Président donne lecture d'une lettre du ministre de l'Agriculture,

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

informant qu'il vient d'accorder à la Société une subvention ordinaire de 1,500 francs et une subvention extraordinaire de 1,500 pour l'Exposition des Insectes qui doit avoir lieu du 23 août au 27 septembre, à l'Orangerie des Tuileries.

Le Secrétaire général est chargé d'accuser réception de cet avis et de remercier M. le ministre de l'Agriculture.

Le Président donne communication d'une lettre du ministre de l'Agriculture demandant quelques modifications aux statuts de la Société. M. le Président fait remarquer que ces modifications sont en effet nécessaires et propose de réunir l'assemblée générale le premier mercredi d'avril pour l'adoption régulière de ces modifications.

L'assemblée consultée approuve cette proposition. Le Président et le Secrétaire général sont chargés de présenter les statuts modifiés.

Le Secrétaire général présente une demande d'échange de vingt-cinq exemplaires du *Bulletin*, adressée par la Société d'apiculture du Hainaut (Belgique). M. le Président fait remarquer qu'il y a là une question de bonne confraternité qui lui paraît digne d'attention, mais qu'il serait nécessaire de connaître les statuts de cette Société, son but, la composition de son bureau avant de prendre une décision définitive. L'assemblée étant de cet avis, le Secrétaire général est chargé de demander ces renseignements.

M. Grémy présente son nouvel enfumoir perfectionné et donne quelques renseignements sur les modifications apportées.

L'assemblée estime que les modifications paraissent excellentes et félicite M. Grémy pour sa présentation.

M. Sevalle présente un cercle en hêtre disposé pour entourer le bas des ruches en paille avec porte d'entrée à coulisse, comme pour une ruche à cadres. Il fait ressortir les avantages qu'il peut donner en soutenant et conservant le bas des ruches. Il a été inventé et est employé par M. Flandrin, apiculteur à Caours (Somme).

L'assemblée est d'avis que ce cercle peut être très utile et décide que des remerciements seront adressés à M. Flandrin pour sa présentation.

Le Secrétaire général présente une nouvelle alène à coudre les ruches en paille, inventée par M. Petitjean, apiculteur à Saint-Martin-de-Salencey (Saône-et-Loire). M. Petitjean sera prié de donner la manière de s'en servir pour être publiée dans l'*Apiculteur*, et remercié pour sa présentation.

Il présente ensuite une ruche à cadres construite par M. Alex. Huget apiculteur à Mouvion en Thiérache (Aisne). Cette ruche est reconnue parfaitement construite et d'un prix très abordable (14 fr. 50 complète, 12 fr. 50 sans toiture) mais rien de remarquable n'existe dans sa disposition. M. Huget peut faire cette ruches avec cadres de 0,32×0,32 ou toute autre dimension. M. Huget sera remercié pour sa présentation.

M. Sabouret présente un échantillon de miel de la Réunion et donne quelques détails sur sa nature.

Il présente, en outre, un cadre d'une ruche, genre de Layens, dont les angles sont garnis d'équerres noyées dans un trait de scie, ce qui rend ce cadre d'une solidité à toute épreuve. De plus, les pointes d'écarte-

Digitized by Google

ment sont remplacées par des équerres doubles venant se renfermer dans une entaille faite au cadre, de sorte qu'il ne gêne pas pour la désoperculation. Plusieurs membres font quelques observations et signalent quelques inconvénients de ce système.

M. Sabourel est remercié pour son intéressante communication.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

L'Abeille et la ruche, ouvrage de Langstroth, revu par Ch. Dadant et fils, offert par MM. Dadant et Bertrand. M. le Dr Brocchi, rapporteur.

The Honey bee. Its natural history, anatomy and physiology; by T. W. Cowan, offert par M. Cowan. M. Wallès, rapporteur.

L'Apiculture éclectique, par l'abbé Voirnot, offert par l'auteur. M. Caillas, rapporteur.

Les Abeilles et la ruche à porte-rayons, par le frère Albéric, offert par l'auteur. M. Dedouvre, rapporteur.

Le Répertoire de l'Apiculteur, par l'abbé Voirnot, offert par l'auteur. M. Saint-Pée, rapporteur.

Le Secrétaire général présente pour faire partie de la Société :

MM. Jacquelin, apiculteur à Sèvres (Seine-et-Oise); Tourchot, à Ottawa (Canada) ; Weber, apiculteur à Paris ; abbé Randin, curé à Avant-lès-Marcilly (Aube); Grégoire, entomologiste à Paris.

L'admission de ces membres est prononcée.

Le Secrétaire général fait part de la mort de M. de Brives, membre fondateur, ainsi que celle de M. Chéron, un des plus anciens abonnés à l'*Apiculteur*.

L'un des Secrétaires,
CLÉMENT.

L'assemblée générale pour modifications aux statuts aura lieu le 1er avril à 2 heures.

L'assemblée ordinaire aura lieu le 15 avril à 2 heures.

Nécrologie.

La Société centrale vient de faire une perte très sensible par la mort de l'un de ses fondateurs, M. de Brives, de Murat (Cantal). M. de Brives avait, depuis quelques années, pris fort en goût l'apiculture. Lauréat au concours général de 1890, il était appelé à donner un solide et dévoué concours à la Société.

— Nous avons aussi à déplorer la mort de M. Chéron, l'un des vétérans apicoles. Lauréat de toutes les expositions et concours depuis plus de trente ans, il cultivait un grand nombre de ruches et, de plus, s'occupait, sur une large échelle, de l'achat des ruches grasses pour en fabriquer les produits.

Nous adressons aux familles de ces défunts nos sincères condoléances.

La Rédaction.

Digitized by Google

Assemblée générale du 18 février 1891.

Messieurs et chers Collègues,

Comme Secrétaire général, je vous dois quelques renseignements sur la marche de la Société pendant l'année 1890.

Vous m'excuserez si je suis un peu bref, ayant surtout en vue de faire un simple compte rendu le plus clairement possible, heureux si, de cette sorte, je vous donne satisfaction suffisante.

L'année 1890 est absolument remarquable et fera époque dans la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie. Elle sera, pour ainsi dire, comme un nouveau point de départ. Des statuts plus larges furent adoptés par la dernière assemblée générale, et le journal l'*Apiculteur* fondé par notre regretté secrétaire général, Henri Hamet, fut acheté par la Société, grâce au concours pécuniaire de plusieurs sociétaires.

Cet achat que vous aviez autorisé est l'acte qui aura été le plus profitable à la Société. Lorsqu'il se fit, peu d'argent était en caisse, et même nous contractions une forte dette. Grâce à la bonne volonté de quelques sociétaires, les résultats ont été au-dessus de l'espérance. Les abonnements de l'année 1890 ayant permis de payer entièrement l'achat du journal sans avoir à attendre le 1er juillet 1891 pour faire le dernier payement, ce qui, il est vrai, mit de nouveau notre caisse presque à sec, avec une dette de mille francs, avances faites par nos sociétaires, grosse dette qui existe encore, mais qui ne doit pas être pour nous un sujet de crainte, car les remboursements ne sont pas demandés, et les ressources actuelles de la Société ne peuvent que faire bien augurer de l'avenir, comme vous pourrez en juger par la lecture de la situation de Caisse.

Le nombre de sociétaires et d'abonnés a augmenté dans une sensible proportion, de plus, l'*Apiculteur* déjà très répandu, est appelé à prendre une place plus grande encore, la partie entomologique qui y a été ajoutée ne pouvant que satisfaire tous les désirs, et le prix d'abonnement réduit à 5 francs étant une nouvelle facilité donnée aux bourses légères. L'adoption de ce journal par la Société apicole de l'Est est aussi une nouvelle voie ouverte à cet organe dont l'avenir apparaît sous d'heureux auspices. Nous devons remercier la Société d'apiculture de l'Est d'avoir ainsi rapproché la distance qui nous séparait. Nous pouvons espérer que cet exemple sera suivi par d'autres sociétés et

Digitized by Google

que l'*Apiculteur* deviendra l'organe officiel de la plus grande partie des Sociétés apicoles françaises, ce qui aurait cet immense avantage de répandre largement l'enseignement de nos meilleurs maîtres.

Ce résultat ne s'est pas obtenu sans sacrifices ; l'abonnement a été réduit à 3 fr. 50 pour les sociétés affiliées, prix très réduit, montrant bien que la Société centrale a un immense désir d'être utile à tous.

Par suite des pétitions étudiées par le Conseil de la Société et adoptées par la plupart des sociétés apicoles, la commission des douanes a voté des droits sur les produits apicoles étrangers entrant antérieurement en franchise en France. Les droits votés nous ayant paru insuffisants, un rapport a été présenté à la Société des Agriculteurs de France, demandant à cette société de défendre notre cause. Ce rapport ayant été approuvé, nous espérons que le débat public, à la Chambre et au Sénat, apportera une sensible élévation des droits adoptés et rendra espoir et courage à nos apiculteurs dont le mérite a été jusqu'ici méconnu. Il nous restera ensuite à combattre la réglementation inopportune et outrée, une pétition a déjà été adressée au ministre de l'Agriculture et déposée à la Chambre des députés ; l'union de toutes les sociétés sera, à ce propos surtout, absolument nécessaire pour en poursuivre l'examen.

La Société peut aussi augmenter ses moyens d'action et d'enseignements, en facilitant la création de sections départementales. Le Conseil d'administration devra se préoccuper de cette importante question ainsi que de l'organisation de conférences apicoles et entomologiques, afin d'aller porter au loin l'enseignement pratique, si nécessaire à l'avenir de notre pays.

L'Exposition projetée doit aussi appeler toute l'attention du Conseil d'administration ; la Société y démontrera sa tendance productrice, confraternelle et humanitaire ; ce qui sera un acheminement vers la reconnaissance d'utilité publique, que nous devons nous efforcer d'obtenir pour pouvoir profiter des dons que des personnes, nombreuses déjà, désirent faire à la Société.

Nous ne devrons pas laisser passer l'année sans élever un monument funéraire à notre regretté fondateur Henri Hamet. La souscription ouverte donnant une somme (400 francs) qui permet de commencer les travaux sur le terrain qui nous a été accordé par le conseil municipal au cimetière du Sud.

Digitized by Google

Viendra ensuite la création d'une bibliothèque, si ardemment désirée par tous, et d'un musée. Le local nous fait défaut et nos ressources ne nous permettent pas d'en louer ou d'en construire un assez vaste. Espérons que l'année ne se passera pas sans avoir obtenu ce local qui nous mettra dans une meilleure situation, donnera du relief à la Société en montrant sa valeur morale et offrira de grands avantages à nos sociétaires, en leur permettant de consulter à leur gré les ouvrages que nous possédons. Continuons donc à nous donner la main pour marcher sûrement à la prospérité qui nous tend les bras ; la rédaction s'efforcera de son côté de donner à la partie apicole de notre organe, le plus grand intérêt possible. Nous espérons y arriver grâce à quelques dévoués collaborateurs, que nous remercions pour leur dévouement à nous seconder. La section d'entomologie nous aidera de tout son pouvoir en s'occupant activement de la partie du bulletin qui lui est réservée.

Le Secrétaire général : E. SEVALLE.

Rapport de la commission chargée de vérifier les comptes de l'année 1890.

La commission composée de MM. Abel, Fraix et Sabouret, chargée de vérifier les comptes du Trésorier, s'est réunie chez M. Saint-Péc, 64, rue Vieille-du-Temple, pour s'acquitter de sa mission.

Après avoir examiné les pièces justificatives des recettes et dépenses produites à l'appui des comptes et les avoir reconnues exactes, la commission a chargé M. Sabouret de rédiger son rapport.

Au 1er janvier 1890, l'encaisse de la Société était de 497 fr. 85.

La société centrale ayant décidé l'achat de l'*Apiculteur* à Mme Hamet, moyennant la somme de 3,000 francs, payables en 2 années, et celle-ci demandant un versement immédiat, il fut fait appel aux membres de la Société dont un certain nombre confiants dans son avenir, se cotisèrent et réunirent immédiatement une somme de 1,400 francs.

Cette avance de 1,400 francs permit de conclure l'achat de l'*Apiculteur* et de faire un premier versement à Mme Hamet.

Le Ministère de l'Agriculture accorda ensuite une subvention de 1,500 francs à la Société.

Les cotisations, abonnements et annonces produisirent une somme de 6,349 fr. 15.

La vente de feuilles de mûrier, cultivé en vue de l'établissement d'une magnanerie-école au jardin que possède la Société au parc Montsouris produisit une somme de 20 francs, ce qui donne un total de 9,767 francs pour les recettes.

Passons maintenant aux dépenses :

Digitized by Google

L'augmentation du nombre de nos sociétaires et abonnés jointe à l'allocation ministérielle de 1,500 francs, a permis de payer complètement à Mme Hamet, dans le courant de 1890, la somme de 3,000 francs qui lui était due, et en outre de rembourser une somme de 400 francs, acompte sur les 1,400 francs avancés par les sociétaires inscrits sur leur demande comme membres fondateurs, ce qui fait qu'il ne leur reste dû que la somme de 1,000 francs.

Il a été dépensé une somme de 491 fr. 75 pour achat de ruches et colonies d'abeilles et pour l'entretien des ruchers-écoles du Luxembourg et de Montsouris.

Les frais de rédaction, d'impression, d'affranchissements et d'envoi du journal, les frais des délégués aux diverses expositions et concours se sont montés à la somme de 4,628 fr. 20.

Il a été versé une somme de 426 fr. 35, pour frais et fournitures de bureau, achat de timbres, chauffage du pavillon et divers.

L'impression des statuts, les circulaires et lettres de convocation ont donné lieu à une dépense de 164 francs ; ce qui fait un total de 9,110 fr. 30 pour les dépenses.

Nous avons vu que le total des recettes était de . .	9,767 fr. »
Celui des dépenses étant de	9,110 30
Il restait en caisse au 1er janvier 1891	656 fr. 70

que le Trésorier nous a représentés ainsi qu'une somme de 320 fr. 75 montant de la souscription pour le monument Hamet au 31 décembre 1890.

Ainsi qu'on peut s'en rendre compte par le présent rapport, la situation de la Société s'est améliorée considérablement pendant l'année 1890 et les premiers mois de cette année donnent la certitude d'une amélioration encore plus grande pour 1891.

La commission est heureuse de féliciter notre Secrétaire général d'avoir suivi une voie qui conduit à de tels résultats et elle fait appel à son dévouement pour la continuation d'une œuvre si bien commencée.

Le Rapporteur, SABOURET.

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

Les renseignements qui nous sont parvenus sur l'état des ruchers après un hiver long et rigoureux comme celui que nous venons de passer, sont complètement rassurants. A part quelques contrées où la miellée avait été presque nulle, les abeilles ont parfaitement supporté leur longue réclusion. Nous avons, pour

Digitized by Google

notre part, remarqué un peu de dysenterie, qui ne laissera, nous l'espérons, aucune trace maladive.

Il ne faut pas moins se préoccuper de l'avenir de nos ruchées; c'est même le moment d'y apporter le plus d'attention, les vivres commençant à s'épuiser, de nouveaux froids pourraient être nuisibles aux colonies pauvres.

— La question des droits de douane va venir prochainement en discussion à la Chambre des députés; un revirement moins protecteur semble vouloir se produire.

Pour ce qui est de nos intérêts, un député qui a bien voulu s'en occuper nous disait dernièrement qu'il serait difficile d'obtenir plus que ce que demande la commission des douanes, une pression dissimulée de quelques fondeurs de cire pouvant faire mal comprendre les intérêts des producteurs, qui eux n'ont en vue que l'espérance d'une protection sans chercher à nuire aux négociants dont les intérêts ne doivent pas être méconnus.

Nous n'en continuerons pas moins à persister dans nos justes revendications, et chacun doit s'employer, selon ses moyens, à défendre la cause de tous.

Il ne faut pas oublier que les droits protecteurs ne sont pas le seul remède à notre disposition; par l'enseignement apicole on peut obtenir un surcroît de production, la science pratique étant ignorée dans bien des contrées. Pour obtenir ce résultat il faut que quelques apiculteurs se dévouent afin de faire des conférences, ce qui est un des meilleurs moyens d'enseignement. Comme nous l'avons dit l'an dernier, on doit profiter des concours régionaux pour organiser ces conférences. La Société centrale est toute disposée à les faciliter; les conférenciers n'ont donc qu'à s'adresser à elle.

— Le n° 11 de 1890 a donné les départements où devaient avoir lieu les concours régionaux.

Les villes suivantes ont été désignées :

Pau, du 25 avril au 3 mai,	inscription	avant le	15 mars.
Bar-le-Duc, du 2 avril au 10 mai,	—	—	20 mars.
Avignon, du 9 avril au 18 mai,	—	—	1er avril.
Bourg, du 16 avril au 24 mai,	—	—	5 avril.
Versailles, du 23 mai au 31 mai,	—	—	10 avril.
Niort, du 30 mai au 7 juin,	—	—	25 avril.
Aurillac, du 30 mai au 7 juin,	—	—	25 mai.
Saint-Brieuc du 13 juin au 21 juin,		—	1er mai.
Ajaccio, du 16 mai au 24 mai.			

Digitized by Google

Les formules et programmes sont délivrés gratuitement à Paris à la Direction de l'Agriculture, 78, rue de Varennes; dans les départements, à toutes les préfectures et sous-préfectures.

Les exposants pourront prendre part aux concours quel que soit leur domicile, sans distinction de région et à leur choix [1].

— Un de nos dévoués abonnés nous signale les avantages que trouveraient les propriétaires fonciers à avoir pour jardinier ou garde forestier des hommes au courant de la culture des abeilles. Cette idée est excellente et mérite qu'on s'y arrête, ces jardiniers ou gardes y trouveraient pour eux-mêmes une grande facilité de se caser, surtout si les propriétaires les laissaient libres d'exposer à leur nom, et de faire partie des sociétés apicoles, comme cela existe pour les sociétés d'agriculture et d'horticulture.

Aux sociétés apicoles à faire en sorte que l'apiculture soit enseignée dans les écoles d'agriculture.

— Un de nos abonnés nous demande pourquoi saint Valentin est honoré comme patron des apiculteurs? Nous serons heureux de pouvoir donner ce renseignement et faisons pour cela appel à nos lecteurs.

— Au concours régional, exposition de Perpignan (Pyrénées-Orientales), qui a eu lieu l'an dernier, l'apiculture et la sériciculture ont été dignement représentées.

Nous relevons avec satisfaction la liste des récompenses accordées à ces deux intéressantes cultures.

M. le capitaine Xambeu, un de nos dévoués abonnés, faisait partie du Jury.

APICULTURE

M. le docteur Castany, *médaille d'or.*

M. Pierre Blanc et M. Margail, *médaille de vermeil.*

M. le colonel Pigouche et M. François Jelis, *médaille d'argent* grand module.

M. Pierre Scinte et M. Paul Saurine, *médaille d'argent.*

M. Joseph Brillante, *médaille de bronze.*

SÉRICICULTURE

M. Ange de Gonzalvo, *diplôme d'honneur.*

MM. Michel Forné et Joseph Domenach, *médaille d'or.*

1. Une exposition industrielle, agricole, etc., aura lieu dans la ville de Dunkerque, de mai à septembre 1891. Pour les renseignements s'adresser à Alexandre Meyer, commissaire général adjoint, 11, rue de Rocroy, à Paris.

Digitized by Google

MMmes Thérèse de Gelsen et Émilie Tronyo, *médaille de vermeil.*

MM. P. Cauredon, Prims et Molins, Vincent Buxo et Jules Fallou, *membre du Conseil d'administration de la Société centrale, médaille d'argent.*

MM. Jean Taguères et Baptiste Bézia, *médaille de bronze.*

— Le mardi 7 avril, à 9 heures du matin, aura lieu l'ouverture du cours public et gratuit d'apiculture (35e année) au jardin du Luxembourg. Les leçons seront continuées les mardi et samedis suivants (avril et mai) à la même heure.

MELLO.

Un de nos collaborateurs nous écrit :

« Monsieur Sevalle,

« J'entends dire que quelqu'un a sollicité du ministère une mission pour aller prendre en Suisse, en Allemagne et même en Espagne, les bonnes méthodes d'apiculture, l'apiculture n'existant pas en France.

« C'est probablement un membre de cette coterie d'impuissants à rien produire qui a mis sous le boisseau en 1889 les apiculteurs désireux d'exposer à l'Exposition universelle, si bien qu'on pouvait lire en effet sur le *Guide Bleu* du *Figaro* que l'Apiculture n'existait pas en France. C'est un monsieur qui veut faire aux frais de l'État un petit voyage d'agrément. Eh bien ! c'est une honte, il faut démasquer ce parasite. Dites bien haut dans votre journal, dites bien haut à la prochaine séance de la Société centrale que, s'il y a des étouffeurs en France, il y a aussi en France toute une légion d'apiculteurs qui pratiquent sans bruit, sans flafla, depuis plus de cinquante ans, de père en fils, les méthodes les plus perfectionnées découvertes depuis peu par les professeurs allemands, suisses et américains.

« Dites bien que les Beaucerons pourront en apprendre même aux plus fameux professeurs de l'étranger et que leurs produits sont là pour le démontrer. »

Nous reviendrons sur ce premier cri d'alarme dans le prochain numéro et nous ferons voir que la France apicole est en droit de revendiquer la place que des intéressés ou des ignorants lui contestent.

E. SEVALLE.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, avril 189...

10 *avril*. Le rucher doit être visité attentivement. On doit s'assurer du poids et de la population de toutes les colonies. Celles qui se sont beaucoup dépeuplées en hiver doivent être surveillées afin qu'elles ne soient pas pillées ; celles devenues orphelines sans posséder le moyen de remplacer leur mère, doivent être réunies

Digitized by Google

à des colonies voisines bien organisées. Il faut tailler les ruches qui ont besoin de l'être, c'est-à-dire rafraîchir les rayons que l'humidité a altérés en hiver, ainsi que ceux dont la cire est vieille et épaisse. Il faut aussi alimenter les colonies à bout de provisions et faire en sorte qu'elles ne jeûnent pas, jusqu'au moment où le temps sera beau et les fleurs donneront abondamment.

Celles qui ont eu faim en mars peuvent donner des essaims de Pâques, c'est-à-dire émigrer. On perd son temps de vouloir retenir ces colonies ; ce qu'il y a de mieux à faire est de les réunir, le soir, à une ruchée voisine.

Les ruches qu'on se propose de conduire à la navette ou au colza doivent être entoilées le soir, chargées et conduites le lendemain matin à la première heure. Si le temps est froid et couvert, elles peuvent rester un jour ou deux entoilées sans souffrir, mais s'il est chaud, celles qui ont beaucoup de couvain souffrent après quelques heures, dans le courant de la journée. Il faut les placer dans la voiture de façon qu'elles aient de l'air en dessous ; on fait pour cela de gros boudins en paille sur lesquels on pose les ruches.

Il faut penser sérieusement aux ruches nécessaires pour loger les essaims qui vont bientôt se produire. Il faut préparer les hausses, cadres et compartiments qu'on se propose d'employer pour agrandir les ruches dans la vue d'obtenir de plus forts essaims, mais d'en obtenir moins. Les cadres mobiles seront garnis de cire gaufrée. C'est aussi le moment de préparer les chapiteaux ou magasins qu'on emploiera un peu plus tard. Il faut y greffer soit des rayons secs, soit de la cire gaufrée, si l'on veut qu'ils s'emplissent vite de miel. Le placement des calottes, des hausses ou des cadres ajoutés dans le but d'obtenir plus de miel doit être fait un peu plus tard, c'est-à-dire au moment où la miellée commence à donner. On devra passer au souffre une dernière fois les morceaux de rayons secs qui vont servir à confectionner des bâtisses pour l'obtention du miel. Au fur et à mesure que les cadres, chapiteaux, hausses et calottes seront garnis de rayons, ils seront logés dans un endroit sec et froid où ils resteront jusqu'au moment de leur emploi. Il importe qu'on n'attende pas au moment de s'en servir pour les confectionner, car on est parfois obligé d'opérer sur un grand nombre de ruches en même temps et deux jours de retard sont une perte assez grande au rendement.

Digitized by Google

Par les belles journées, les abeilles travaillent activement et s'occupent principalement de la récolte de pollen, dont elles ont besoin pour élever leur couvain qui commence à devenir nombreux dans les colonies bien pourvues et bien peuplées.

On va bientôt pouvoir commencer l'essaimage artificiel dans les localités abritées où les colonies sont avancées. Il n'est pas nécessaire d'attendre que les faux bourdons sortent ; l'essentiel est que la ruche soit fortement populeuse. Bien entendu qu'il faut alimenter l'essaim si le temps devient et reste mauvais quelques jours de suite.

Pour l'essaimage artificiel on consultera avec avantage l'ouvrage de M. Vignole.

Les travaux de plantations autour du rucher et d'ensemencement des prairies artificielles, ainsi que des autres plantes mellifères d'été seront poursuivis et activés.

X.

Fédération des sociétés d'apiculture.

Il existe en France, mais en petit nombre, des sociétés d'apiculture, parmi lesquelles je citerai :

1. La Société centrale de Paris.
2 La Société d'Eure-et-Loir, de Chartres.
3. La Société de la Somme, d'Amiens.
4. La Société du Nord d'Amiens.
5. La Société de l'arrondissement d'Avesnes (Nord).
6. La Société de l'Aube, de Troyes.
7. L'Abeille, syndicat des apiculteurs de l'Aube, de Troyes.
8. La Société de la région de l'Est, de Nancy.
9. La Société Comtoise, de Besançon.
10. La Société de Montbéliard, à Montbéliard.
11. La Société de l'Yonne, d'Auxerre.
12. La Société des Hautes-Pyrénées, de Tarbes.
13. La Société du Midi (Haute-Garonne), de Toulouse.
14. La Société du Tarn, d'Albi.

Ces sociétés n'ont entre elles aucun rapport ; il en résulte un grave inconvénient : à défaut d'union, les apiculteurs français se trouvent dans l'impossibilité de faire connaître régulièrement leurs aspirations et leurs vœux les plus légitimes, et sans force pour les appuyer. Comment remédier à une situation si dangereuse pour leurs intérêts ?

Digitized by Google

En principe, et comme cela a été fait lors de la création de ces sociétés, il paraît désirable que les apiculteurs se groupent librement, suivant leurs tendances naturelles, dans un ou plusieurs départements voisins.

En général, les apiculteurs sont trop peu nombreux pour fournir une société par département ; il est possible cependant que deux sociétés puissent coexister dans le même département.

Laissons chacun libre de se grouper comme il l'entend ; car, seule, la liberté est féconde.

Ne cherchons pas à copier servilement notre organisation administrative avec ses cadres si régulièrement tracés ; servons-nous-en cependant, en prenant un ou plusieurs départements pour former nos sociétés provinciales, et un ou plusieurs cantons pour former les sections cantonales de ces sociétés.

On a reconnu une vitalité réelle au département, au canton ; on la refuse généralement à l'arrondissement : on cherche aujourd'hui à asseoir sur plusieurs départements certaines institutions qui ne sauraient vivre et prospérer dans les limites trop étroites d'un seul département.

On a proposé de se baser sur le groupement des départements faits en vue des *concours régionaux agricoles ;* ces régions sont trop vastes pour qu'une seule société puisse étendre utilement son champ d'action sur chacune d'elles ; on a d'ailleurs associé des départements qui n'ont rien de commun entre eux, tels que l'*Aube* et la *Meurthe-et-Moselle*, le *Doubs* et l'*Yonne*, etc., du moins au point de vue apicole.

Laissons la liberté aux apiculteurs de se grouper, suivant leurs affinités naturelles, en sociétés provinciales, divisées en sections cantonales. Ainsi constituées, ces sociétés ne seraient pas trop nombreuses, car elles donneraient satisfaction à des besoin réels. Ces bases une fois posées, comme point de départ, il y a deux manières de résoudre la question qui nous occupe :

1° Doit-on chercher à réaliser l'idée d'une société unique placée à Paris et d'où partirait la direction à donner à des *sections départementales*, divisées en *sous-sections cantonales ?*

Cela peut se concevoir, mais n'est, à mon sens, réalisable que dans un pays de peu d'étendue, où il n'existerait encore des sociétés d'apiculture qu'en très petit nombre. Ce serait l'unité dans toute sa beauté, avec certains avantages sans doute, mais

Digitized by Google

avec ses inconvénients inévitables : le sang affluerait au cœur et ferait défaut aux extrémités.

On peut tenter de le faire ; on réussira, sur certains points, à former des sections départementales ; on aura ainsi opéré une partie du travail de concentration.

2° Ou bien, n'est-il pas préférable de chercher à fonder simplement la *fédération* des sociétés, existantes ou à créer, de les diviser en sections cantonales, le tout sous l'égide d'une société centrale, avec siège à Paris ?

En fait, nous n'avons guère le choix des moyens ; les sociétés provinciales existantes sont de véritables centres vitaux ; elles ont fait leurs preuves et n'abdiqueraient pas leur autonomie entre les mains d'une société unique qui ne saurait les représenter utilement qu'au seul point de vue des intérêts apicoles les plus généraux.

La fédération seule a des chances sérieuses de nécessité ; elle répond à nos besoins actuels ; réalisée, elle constiturait un progrès considérable.

Pratiquement, la *Société centrale* qui existe à *Paris* est la mieux placée pour prendre l'initiative, qui lui semble dévolue par sa position, d'organiser la fédération.

Aussi bien, elle l'a déjà fait et n'a plus guère qu'à attendre les adhésions qui feront sa force, et légitimeront, en lui donnant un mandat régulier, l'extension de son action.

1° Par décisions des 18 mars, 19 novembre et 17 décembre derniers, il a été statué que toute société provinciale qui *s'affilie* à la Société centrale, a le droit d'envoyer un délégué aux assemblées générales, moyennant un versement annuel de 10 francs par an, donnant droit à un abonnement au journal mensuel l'*Apiculteur*, qui est son organe.

2° Elle offre aux sociétés provinciales *affiliées*, des abonnements facultatifs pour ceux de leurs membres qui le désirent, au journal l'*Apiculteur*, au prix réduit de 3 fr. 50, au lieu de 5 francs.

Les délégués provinciaux des sociétés affiliées, ayant le droit d'assister à toutes les réunions et de voter pour la nomination des membres du Conseil d'administration, la Société centrale se trouvera pourvue du mandat de toutes les sociétés, pourra les représenter légitimement et devenir leur interprète officiel dans toutes les questions générales.

Digitized by Google

3° Elle fera publier dans son journal les comptes rendus des assemblées générales des sociétés affiliées.

4° Elle met à la disposition de ces sociétés, au prix de 0 fr. 40 franco, pour leurs membres non abonnés, des exemplaires du journal où ces comptes rendus seront insérés.

Dans ces conditions, il dépend du bon vouloir des sociétés provinciales que la fédération par l'affiliation devienne une réalité.

L'opposition ne viendrait que des journaux apicoles, organes des sociétés qui croiraient leur publication menacée. L'abonnement à l'*Apiculteur* étant facultatif, chacun reste libre de s'abonner au journal de son choix. Si l'*Apiculteur* est plus répandu, il fera profiter ses lecteurs d'articles d'un plus grand nombre de correspondants.

Un seul journal apicole ne saurait suffire : les journaux indépendants de toute société ont leur raison d'être, en signalant ou prévenant les abus, s'il y a lieu, en rectifiant les erreurs de doctrine. Un contrôle est nécessaire : ils l'exerceront. Ayant une clientèle spéciale, ils continueront à rendre d'utiles services, en instruisant les apiculteurs de toutes les régions, concurremment avec les journaux, organes des sociétés de province.

Sans doute, un classement nouveau s'opérera inévitablement, mais quelle réforme, quel progrès n'en occasionnent pas?

La Société de l'Est a, pour sa part, réalisé par *l'affiliation* (décision du 22 juillet), par *l'abonnement facultatif* (décision du 24 novembre 1890), l'union qui lui a paru nécessaire.

Les Sociétés d'apiculture du Tarn et Comtoise (Doubs) viennent de s'affilier à leur tour,

A chaque société apicole à voir s'il lui convient, dans un but de diffusion et de progrès de la science apicole, de protection de l'industrie et du commerce français, dans un but patriotique enfin, d'entrer dans la voie ouverte, vraiment pratique, au bout de laquelle se rencontreront, unis et forts, tous les apiculteurs de notre pays.

Nous le désirons vivement pour l'avenir apicole de la France [1].

E. du Chatelle.

Lunéville, 8 février 1891.

1. Ce projet de fédération a été soumis au Conseil l'administration de la Société, il a été trouvé excellent et la Société centrale s'appliquera à la rendre réalisable.

R.

Digitized by Google

La question d'un cadre type.

LE CADRE MÉTRIQUE.

Depuis le mois de mai 1889, époque où, sur l'initiative de la Société d'apiculture de l'Est, la question d'un cadre type a été posée, de nombreuses appréciations ont été émises, des critiques sévères ont été faites contre le projet d'une mensuration unique du cadre des apiculteurs mobilistes. Nous croyons la discussion assez développée pour qu'il soit utile d'en résumer les principaux éléments.

La pensée initiale des promoteurs d'un cadre-étalon peut être formulée ainsi :

« Les avantages d'un cadre-étalon sont-ils assez importants pour motiver son adoption par les sociétés d'apiculture françaises? Est-il possible qu'une même surface puisse être assignée aux cadres employés dans le Midi et dans le nord de la France ? »

L'Angleterre, l'Allemagne, l'Italie nous avaient déjà précédés dans la fixation d'un prototype, et le succès obtenu en Alsace-Lorraine par l'unité de cadre était bien fait pour légitimer la motion de la Société de l'Est. L'enquête poursuivie par son secrétaire, M. Voirnot, provoqua de nombreuses observations et un certain nombre d'adhésions.

La plus importante des objections consistait dans la crainte qu'un cadre unique ne devînt un obstacle au progrès. Une fois confinés dans ce type, disait-on, les apiculteurs n'en essaieront plus d'autres et les modifications heureuses qui pourraient se produire seront étouffées par l'intérêt de tous à ne rien changer au matériel établi. C'était implicitement reconnaître que des recherches pouvant être profitables, la valeur des cadres les plus répandus peut être discutée. Puis on citait l'Italie, où déjà les mécontentements s'accentuent contre le modèle accepté tout d'abord, et dont le format est tardivement reconnu trop petit.

Au premier argument, la réponse est toute faite ; elle se trouve écrite dans toutes les phases des conceptions humaines. Le besoin de la communauté dans l'effort a toujours motivé l'emploi de certaines règles qui ont subsisté tant qu'elles ont rendu des services, puis ont été supplantées aussitôt qu'une amélioration réelle a été découverte. C'est ainsi que furent abandonnées les monnaies de valeur et de frappe immensément variées, au fur et à mesure que s'affirmait la nécessité d'échanges plus rapides, et cependant,

Digitized by Google

quelque incommodes que fussent alors les représentations monétaires, elles constituaient un progrès considérable sur les anciennes pesées de poudre d'or et de lingots d'argent.

La seconde objection plaide contre l'opinion de ceux qui la formulent, car si l'Italie n'avait pas essayé d'un certain cadre, elle ne saurait pas encore s'il y a des cadres trop petits ou trop grands. Les Italiens sont plus avancés que nous, puisqu'ils savent qu'ils se sont trompés.

Notre cas est simple, nous reconnaissons les inconvénients de l'incertitude, et nous demandons aux initiés de la science apicole de s'accorder pour nous en sortir.

Car nous ne savons actuellement quelle langue parler pour nous entendre. C'est à chaque instant que, dans les journaux, dans la correspondance, apparaissent le vague et l'indéterminé; on observe avec des outillages qui n'ont point de rapports communs, l'on disserte sans se comprendre, puis l'on conclut en parlant des idiomes différents! Eh bien! nous disons nettement qu'il est temps que ce chaos s'organise, attendu que l'on ne marche vite et sûrement qu'à condition de posséder une voie que tous véhicules puissent suivre. Quels ne seraient pas la difficulté et les embarras de ceux qui, ayant à étudier une question de calorimétrie trouveraient les observations thermométriques consignées indifféremment en degrés Fahrenheit, Réaumur ou centigrades! Or ce ne sont pas seulement trois ou quatre modes de notation que nous possédons; on compte plus de cent modèles de cadres.

Il n'y a pas à hésiter si nous tenons à ne pas nous attarder davantage dans l'imbroglio des vaines observations et dans l'infécondité des recherches isolées, prenons un commun instrument de travail, comme nous avons un mètre commun et des règles de langage communes, puis servons-nous-en avec ensemble, afin de n'avoir ensuite à le perfectionner, s'il y a lieu, que sur des données emportant l'assentiment général. Ce n'est pas en perdant leur temps à peser les ducats et les pistoles que les juifs, du moyen âge, ont trouvé les bases de la science financière, c'est en se concertant pour créer la lettre de change. Or notre lettre de change à nous, la seule qui puisse fournir une représentation exacte des gains individuels, ce n'est et ce ne peut être que l'unité du cadre.

Lorsque M. Voirnot eut accumulé une somme de documents suffisante, il chercha à conclure, et, s'inspirant des moyennes, arriva à proposer un cadre carré présentant trente-trois centimètres

Digitized by Google

de vide sur chaque face. C'était peut-être aller un peu vite, mais l'ardeur des convictions s'accommode mal de l'opportunité et des temporisations. On récrimina. Pourquoi un cadre carré? Pourquoi retomber dans la mesure du pied ancien? Pourquoi ne pas choisir une surface basée sur une donnée scientifique? Pourquoi, surtout, vouloir nous faire aller de l'avant!

Sur ce, l'actif rapporteur, en homme que les heurts de la mêlée ne sauraient retarder, installa son cadre et beaucoup l'adoptèrent en même temps que lui. Les raisons sur lesquelles s'appuyait M. Voirnot étaient celles-ci:

« Avec le cadre carré, j'obtiens plus facilement dans la ruche la forme cubique, appréciable parce que c'est celle qui permet le mieux aux abeilles de se grouper en une masse sphéroïdale conforme à leurs habitudes, soit pour l'éclosion du couvain, soit pour le maintien de la chaleur hivernale. Avec le cadre carré, j'ai moins à redouter les moisissures qui se produisent souvent sur les cadres hauts ou longs. Enfin ce cadre est d'ancienne date, adopté par nombre de bons praticiens; il en existe en Amérique des modèles très usités. Notre premier maître, Debeauvoys, l'avait choisi et l'employa pendant trente ans sans lui reconnaître d'inconvénient. Aujourd'hui des apiculteurs d'une incontestable autorité, tels que MM. Bellot de Chaource et Zwilling, l'éminent secrétaire général de la Société d'Alsace-Lorraine, affirment que le cadre carré est bon, et cela est un motif suffisant pour que je le propose. »

Personnellement, nous avions fait observer que si l'on se décidait à recommander un type, il serait avantageux de lui donner une surface présentant un rapport déterminé avec les règles de mensuration déjà admises. Car le meilleur moyen de faire accepter une réglementation nouvellement créée, c'est de la rattacher à des mesures d'usage courant. Ainsi ont fait récemment les électriciens, et leur tâche était autrement ardue que la nôtre, puisqu'ils avaient à établir des rapports d'intensités et de résistances qui n'offraient aucune relation avec ce que la science avait eu à évaluer jusqu'alors. Ils n'hésitèrent pas et, hardiment, d'un commun accord, Français, Allemands, Anglais, Russes, Italiens, réunis en congrès, adoptèrent la formule aujourd'hui universellement usitée : C. G. S, qui exprime le centimètre, la masse de grammes et la seconde. Et pourtant les phénomènes produits par l'électricité semblaient bien difficilement réductibles à notre système de poids et mesures. Il nous paraissait donc tout à fait rationnel de se rattacher à l'une

Digitized by Google

des fractions fondamentales du système métrique. Or, pour se maintenir dans la surface de 9 à 12 décimètre carrés qui est généralement reconnue comme la plus favorable au développement du couvain, nous proposions un cadre de 32 × 32 avec une légère latitude permettant l'insertion de neuf petites sections américaines.

C'est alors que M. du Chatelle, vice-président de la Société de l'Est, rédigea un rapport très étudié sur le projet d'un cadre national. Il exposait à son tour les avantages de la forme carrée : « Seule économique pour le constructeur et pour les abeilles, puisque de tous les rectangles de même surface le carré est celui qui, ayant le plus petit périmètre, permettra aux abeilles d'établir leurs bâtisses plus rapidement qu'avec tout autre. » Puis il montrait combien les calculs seraient rapides avec une surface de dix décimètres carrés, puisque, grâce à l'aisance du système métrique, les évaluations de capacité, de poids, de cube, se feraient aussi facilement que peut s'opérer la décomposition du litre en décilitres ou en grammes. En somme, il proposait le cadre métrique.

Ce mémoire, qui demeurera une des solides bases de la discussion, fut trouvé par quelques-uns trop chargé de chiffres, et pourtant les chiffres ont leur éloquence. Mais il porta coup cependant, car c'est après la communication qui lui en fut faite que la Société de l'Est vota l'adoption d'un cadre carré de 33 × 33 hors œuvre; c'était à peu de chose près accepter 32 × 32 de vide.

Et pourquoi prendre des mesures hors œuvre? Est-ce que le vigneron jauge l'extérieur de sa cuve? Est-ce qu'en cherchant à déterminer la surface de mon atelier j'embrasse dans le total l'épaisseur des murs? Il peut me plaire d'avoir des cadres en ébonite ou en corne qui n'auraient qu'un millimètre; il peut plaire à d'autre de les faire en liège ou en bambou qui donneront douze milimètres.

En réalité, si nous voulons que la motion d'un cadre unique soit adoptée, laissons toute latitude aux constructeurs; il nous importe peu de savoir l'épaisseur du vase où l'on nous livre l'huile : jarre, estagnon ou baril, l'essentiel c'est que la contenance soit connue.

Une objection nouvelle fut alors formulée :

« Votre cadre carré est trop haut pour recevoir avantageusement des hausses et il est trop bas pour loger les provisions hivernales. »

A cela les défenseurs du cadre carré répondent en arguant de

Digitized by Google

l'expérience de Debeauvoys, de la ruche Sagot, des types américains, etc., etc. Ils prétendent que si le cadre proposé était trop haut, le modèle Bastian qui à peu de chose près présente la même hauteur, reçoit fréquemment en Alsace-Lorraine la hausse considérable d'un second corps de ruche; que dans la ruche Dadant, les abeilles ont parfois à monter à un troisième étage pour achever leurs provisions; puis enfin ils opposent au défaut de hauteur du cadre projeté ce fait que, dans la Dadant comme dans la Bastiau, comme dans un grand nombre de modèles ayant moins de 30 centimètres de hauteur l'accumulation des provisions d'hiver est suffisante.

C'est sur cette première partie de la question du cadre national que la discussion s'est le plus étendue. Reste à savoir si l'uniformité de surface peut être agréée dans le nord comme dans le midi de la France.

Ici nous croyons la solution plus facile. Et pour ne pas multiplier à l'infini les exemples, nous nous contenterons de mettre en parallèle la dimension adoptée, d'une part, en Angleterre, ou le cadre-type à 0,21 de haut sur 0,26 de large, et celles qui de toute antiquité sont employées en Syrie et en Egypte, où les ruches, formées d'un cylindre en terre cuite, ont environ 0,30 de diamètre. Puis nous voyons d'autre part les Polonais et les Russes employer comme corps de ruches des troncs creusés qui ont de 0,70 à 0,80 de hauteur, tandis que dans une région méridionale comme le Bordelais, MM. Drory et Sourbé se servirent avec grand succès d'un cadre ayant 36 centimètres de hauteur. Ajoutons encore que dans le froid Dauphiné, tout aussi bien que sous le doux climat du centre de la France, M. de Layens ne change pas son modèle de cadre.

Devant ces faits il serait sage d'avouer ingénument que si la science apicole est actuellement à même de fournir des indications importantes, elle ne peut encore préciser avec assez de rigueur pour en faire une loi, les formes et les dimensions scientifiquement exactes qu'il convient de donner aux cadres. Du reste, à l'état de nature, l'abeille ne paraît pas se préoccuper de la dimension de la cavité où elle se loge. Rayons démesurément hauts, ou extraordinairement larges, elle nous offre tous les modèles, et pourtant rien ne fait varier la proportion de ses cellules, ce qui montre bien que si elle est fixée définitivement sur certaines convenances, elle n'est pas très exigeante pour d'autres. Ne lui attribuons donc pas

Digitized by Google

à ce sujet des besoins par trop exclusifs, et convenons qu'avec de bons modèles de ruches, le même apiculteur peut transporter son cadre du nord au midi de la France, sans que la variété du climat l'oblige à en modifier le format.

Voilà où en sont, et résumés aussi impartialement que possible, les débats sur la question du cadre national. Et maintenant faut-il conclure? Nous ne nous reconnaissons pas qualité pour le faire.

Mais puisque la bienveillante hospitalité de l'*Apiculteur* nous y encourage, nous dirons qu'en dehors du désir que chacun de nous peut éprouver à faire prévaloir le cadre qui lui a le mieux réussi, nous devons tenir compte de l'incontestable autorité des promoteurs de cadres qui ont jusqu'ici obtenu la plus unanime approbation. Or ceux-là nous les connaissons tous, ce sont MM. Dadant, de Layens et Bastiau. Joignons à leurs noms celui de M. Bertrand qui a rendu et rend encore des services si précieux à l'apiculture mobiliste et qui possède les documents les plus nombreux qui existent, sur toutes les expériences comparatives faites avec les ruches à cadres.

Or que nous disent ces maîtres?

L'an passé, au concours de Strasbourg, M. Bastiau aurait déclaré (c'est d'un témoin que nous le tenons) que si son cadre était à refaire il lui donnerait plus de surface.

M. de Layens a écrit cet hiver, qu'il trouvait de très bonnes dimensions le cadre de 33 × 33.

M. Dadant est un adversaire résolu de cadre carré, et M. Bertrand affirme que l'apiculture, pour demeurer rationnelle, exige l'emploi de deux cadres : le cadre bas et long avec hausse (Dadant) pour la culture industrielle; le cadre haut (de Layens), mieux à la portée de ceux qui tiennent à se soustraire à des maniements répétés.

Ce serait certes une faute grave que de dédaigner les opinions de tels maîtres, et il sera nécessaire, lors du débat définitif, de les tenir en haute considération.

Pour nous, qui croyons connaître les avantages et les inconvénients des modèles les plus réputés, nous ne demandons qu'une chose : l'entente. Mais nous demandons que cette entente se fasse sur une mesure nettement déterminée, et il n'en est pas de plus universellement appréciée que celle qui a pour base le mètre et son système de divisions décimales.

Digitized by Google

M. de Layens l'a dit avec vérité : Pourquoi cadre national? Pourquoi pas cadre international? Écoutons-le et ne limitons pas la portée de nos décisions. En tout ce qui touche à l'art ou à la science, la France a toujours fait appel à la consécration du monde civilisé, jugeant généreusement que son rôle était d'agir dans l'intérêt de tous. Aussi afin d'avoir un point de départ que tous puissent accepter, et quoi qu'il puisse être résolu sur le format à adopter, unissons-nous sur cette donnée impersonnelle que le cadre prototype doit être le *cadre métrique*.

Mieux que le drapeau aux trois couleurs, parce qu'il avait uniquement pour guide la science, notre mètre a fait le tour du monde; c'est de partout que l'acclament les peuples, reconnaissant ainsi la suprême clarté des conceptions françaises. Lorsque, l'an dernier, le premier étalon métrique, accompagné d'un délégué spécial, traversa l'Atlantique, son arrivée à Washington donna lieu à la plus imposante cérémonie. Ce fut comme un renouvellement de la scène antique, où dans toute la pompe de sa souveraine majesté, le Sénat de la vieille Rome reçut de Grèce la loi des Douze-Tables. Magistrats, publicistes, hommes de science et hommes d'épée, tout ce qui portait nom ou dignité avait été réuni, et le président de la grande république tint à honneur d'établir lui-même le procès-verbal de réception.

Actuellement, Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Japon, Mexique, Russie, Suisse, Italie, Norvège, Turquie, d'autres encore, adhèrent à la convention du mètre. Et c'est au moment où notre système de poids et mesures reçoit un tel hommage que nous, apiculteurs, nous hésiterions à le prendre pour mesure de nos travaux !

Non, le doute même serait injurieux pour une assemblée française; elle se souviendra que notre système décimal étant le seul qui dans le monde civilisé ait une base scientifique, il est légitime qu'il intervienne pour servir de règle aux surfaces sur lesquelles opère l'apiculture rationnelle.

CH. DEROSNE.

Note de la rédaction.

La mise en question d'un cadre national ne provient pas de l'*Apiculteur*, mais l'intérêt provoqué (suscité) par cette motion, nos propres renseignements nous font croire qu'elle est destinée à recevoir une solution en France, comme déjà elle en a reçu une en Angleterre, en

Digitized by Google

Allemagne et en Italie. La Société centrale, son nom l'indique assez, est faite pour centraliser tout ce qui intéresse l'apiculture. L'article qu'on vient de lire ouvre une large voie à tous les intérêts, nous prions donc tous ceux qui auraient des observations à présenter, de vouloir bien les adresser dans nos bureaux. Elles seront impartialement dépouillées, et ne seront publiées qu'avec l'assentiment de leurs auteurs.

Société d'apiculture de l'Est.

La société d'apiculture de l'Est a tenu sa troisième assemblée générale à Nancy, dans la salle de l'Agriculture. Soixante sociétaires, dont plusieurs venus de la Meuse, y assistaient.

M. le président Martin ouvre la séance par une allocution dans laquelle il constate la situation de la jeune Société. Elle prospère du côté du nombre, car, depuis un an, 50 membres nouveaux se sont fait inscrire, ce qui porte à plus de 250 le nombre des adhérents.

Grâce à une subvention accordée par le ministre de l'Agriculture, la Société va organiser des conférences dans l'arrondissement de Briey, afin de faire connaître et de propager les meilleures méthodes dans cette région où l'apiculture est déjà en honneur

M. Denis est élu secrétaire et M. Huet, vice-secrétaire.

M. le Trésorier rend compte de la situation financière. Grâce à l'augmentation constante des membres honoraires ou actifs, il est permis d'espérer qu'à l'avenir on trouvera des ressources pour toutes les dépenses utiles.

Le Secrétaire entretient ensuite l'assemblée des concours qui ont eu lieu en 1890, en faisant ressortir leur utilité pour la propagation des bons procédés aussi bien que pour le placement du miel. Trois de ces concours ont donné lieu à des expositions apicoles : à Leyr, à Blâmont et à Blénod-lès-Toul. Celui de Blâmont notamment était remarquable par la variété des objets exposés ; M. Hennequin en a été le lauréat ; M. l'abbé Mirguet, celui de Blénod-lès-Toul.

Divers rapports ont été lus : l'un par M. du Châtelle sur la « ruche double verticale » avec une seule colonie ; l'autre par M. l'abbé Martin, sur « la dépense en nourriture nécessitée par l'élevage des jeunes abeilles et sur la production du miel par rapport au chiffre de la population des colonies ».

Après lecture d'une étude de M. du Châtelle sur « l'essaim artificiel de l'apiculteur débutant », la Société vote, à la demande

Digitized by Google

de M. Picoré, une addition aux statuts dans le but de donner plus d'initiative et de vitalité aux diverses sections.

Après la séance, le dîner traditionnel a eu lieu au Rocher de Cancale. Un toast a été porté aux apiculteurs de la Meuse, puis à ceux des Vosges qui viennent à nous, grâce à la propagande de M. le docteur de Mirbeck, président de la section de Saint-Dié.

A 2 heures, on revient dans la salle de l'Agriculture, où se trouve exposé un matériel apicole à peu près complet. De grands progrès ont été réalisés dans la fabrication des ruches (MM. Villard et Weill, de Lunéville, pour les ruches métriques en bois; M. Schnell, de Bouxwiller, pour celles en paille pressée).

M. Pâris, de Favières, expose des ruches pouvant se doubler horizontalement deux par deux.

Il nous reste à faire des vœux pour que les apiculteurs, pourvus d'un excellent matériel, instruits par les bons conseils qu'ils ont reçus, remportent un succès complet dans la prochaine campagne.

Pages choisies.

L'ABEILLE AUX CHAMPS[1]

Quand la plante arrive à la fleur, au plus haut point de sa vie, qu'elle prend des formes symétriques, des parfums, des couleurs, une irritabilité quasi animale, elle sort de l'isolement et se lie davantage avec le tout. Mais elle est fixée dans un lieu et sans rapprochement d'amour. L'animal, au contraire, c'est le mouvement; il annonce sa joie de vivre par sa mobilité capricieuse. Alors la plante captive jette un regard d'amicale confiance sur la vie libre de l'animal, lui offre l'abondance de sa substance, et, pour salaire, attend de lui qu'il opère sa fécondation. Alors aussi, comme pourrait le faire un frère plus âgé, l'animal aide à la plante, et prête à sa dépendance les secours de la liberté. Mais, pour cela, il faut l'animal tout à fait libre, je veux dire ailé, lié avec la vie végétale qui fut sa bonne nourrice. Voilà l'insecte, messager et médiateur de l'amour des plantes, leur propagateur, instrument zélé de leur fécondation. (Burdach, liv. II.)

Ce que le vent fait au hasard, jetant, par ondées, par caprice, les éléments générateurs, l'insecte le fait par amour, amour direct

1. Extrait des *Annales politiques et littéraires*, 15, rue Saint-Georges, Paris. Un an, 6 francs.

Digitized by Google

de son espèce, amour indirect et confus de cette aimable auxiliaire qui l'accueille et qui le nourrit, qui nourrira même encore ses œufs après lui et continuera sa maternité. Aussi son action n'est pas, comme était celle du vent, extérieure et superficielle. Elle est intérieure, pénétrante ; l'insecte, ardent et curieux, ne se laisse pas arrêter par ces légers petits obstacles dont la pudeur végétale entoure le seuil de ses mystères ; il écarte hardiment les voiles, il entre au ménage des fleurs. Il prend, il pille, il emporte, sûr d'être approuvé de tout.

La fleur, dans son expansion impuissante, est trop heureuse de ces larcins libérateurs qui vont transporter son désir où il voulait aller lui-même. « Prends, dit-elle, et prends davantage. » L'insecte y fait tout son effort; chacun de ses poils devient une petite flèche magnétique qui attire et veut attirer. Puisse-t-il se couvrir de ces pointes, et de toute sa surface (à l'instar du paratonnerre) concentrer sur soi ce trésor d'électricité végétale! c'est son vœu. Vœu réalisé dans l'insecte supérieur, dans l'abeille, toute hérissée de cet appareil attractif, l'abeille prédestinée, par les outils qui lui sont propres, et à sa petite industrie personnelle de faire le miel, et à la très grande industrie, générale, universelle, de la fécondation des plantes.

Excellente créature à qui s'adresse surtout ce que le grand physiologiste vient de dire de ces amours de la fleur et de l'insecte ; mais avec une spécialité admirable de l'abeille. Elle ne prend à la fleur que ce noble luxe de vie que celle-ci prodigue à l'amour. Elle n'établit pas son fruit dans la plante pour l'alimenter et pour manger sa nourrice. Au lieu d'y déposer son œuf aux hasards de la vie végétale comme fait le papillon de sa future chenille, l'abeille ménage la plante et, sans l'attaquer, lui emprunte les précieux matériaux dont son art tire les palais d'albâtre, d'ambre ou d'or, où vont dormir ses enfants.

Il n'est pas d'inculte désert, de lieu sauvage où elle n'anime, n'active la végétation languissante, pressant les plantes d'éclore, les veillant, les épiant. Elle leur reproche leur paresse, et, dès qu'elles s'ouvrent à l'amour, ces pauvres vierges muettes, elle établit de l'une à l'autre comme les pourparlers nécessaires, emporte dans ses murmures, leurs poussières et leurs parfums, met en rapport les aromes qui sont leurs pensées de fleurs.

Cela commence au mois de mars. Quand un soleil incertain, mais déjà puissant, réveille la sève endormie, de petites fleurs

Digitized by Google

des champs, la violette sauvage, la pâquerette des gazons, le bouton d'or des haies, la giroflée hâtive, s'épanouissent et parfument l'air. Mais cela, pour un moment. A peine ouvertes à midi, dès trois heures elles se replient et voilent leurs frissonnantes étamines. A ce court moment de douce chaleur, vous voyez un petit être blond, tout velu, mais bien frileux, qui se hasarde aussi à déplier ses ailes. L'abeille quitte sa cité, sachant que la manne est prête pour elle et pour ses petits.

C'est plaisir de voir le commerce de ces êtres charmants. La fleur docile s'incline et se prête aux mouvements inquiets de l'insecte. Le sanctuaire qu'elle avait fermé aux vents, au regard, elle l'ouvre à sa chère abeille qui va, tout imprégnée d'elle, porter son messager d'amour. Les précautions délicieuses que la nature a prises pour voiler aux profanes le mystère qui se passe là n'arrêtent pas un moment la chercheuse hardie qui est comme de la maison et ne craint pas d'être en tiers. Telle fleur, par exemple, se trouve protégée par deux pétales qui se rejoignent et font dôme (comme l'iris du bord des eaux). Telle autre, comme le pois de senteur, se coiffe d'une espèce de casque dont il faut lever la visière.

L'abeille s'établit au fond de ces réduits dignes des fées, tendus des plus doux tapis, sous des pavillons fantastiques, des murailles de topazes et des plafonds de saphirs. Mais pauvres comparaisons empruntées aux pierreries mortes!... Celles-ci vivent, et elles sentent, elles désirent, elles attendent.

Et si l'heureux conquérant du petit royaume caché, si l'impérieux violateur de leurs innocentes barrières, l'insecte, mêle et confond tout, elles lui diront merci, le combleront de leurs parfums et le chargeront de leur miel.

A midi, dans la chaleur, restera-t-elle inactive? Le hâle et la sécheresse ont tari les fleurs de la plaine. Mais celles des bois, abritées par de fraîches ombres, ont la coupe pleine; celles des ruisseaux murmurants, des muets et profonds marais, sont alors en pleine vie. Le *Pensez à moi* rêve et pleure de petites larmes de miel. Le blanc nénuphar lui-même, de sa pâle virginité, donne un doux trésor d'amour.

Chaude, humide et douce aussi est l'heure qui précède le soir. Caressée du dernier soleil dont elle garde en soi la tiédeur, humectée dans sa corolle de la brume légère qui déjà blanchit, la fleur se sent vivre deux fois et d'une double électricité, elle est pressée

Digitized by Google

d'aimer, elle aime. Les étamines éclatent, secouent leur nuage d'encens. Vienne la médiatrice, à cette heure charmante et sacrée, qu'elle vienne la secourable abeille! qu'elle s'empare de ces parfums que le vent du soir aurait dispersés, qu'elle les répartisse sagement, prenne ici et donne là. Les fleurs ne sont plus solitaires : la prairie est devenue par elle une société où tous s'entendent et tous s'aiment, initiés à l'hymen par leur petit pontife ailé.

C'est un devoir non moins grave pour l'abeille de se lever de bonne heure et d'assister au moment où la fleur qui sommeillait sous la rosée pénétrante (dégagée par son divin maître père et amant, le soleil), s'éveille, revient à elle-même. Frappée du rayon sympathique, elle n'y résiste pas; elle laisse aller, attendrie, tout ce qu'elle a de meilleur; elle est comme une petite source où le miel vient goutte à goutte. Prenez-le, il en revient. A point se trouve alors l'abeille; son œuvre est ici presque faite; le doux trésor, bien préparé dans cette heure de perfection, lui coûtera peu de travail. Elle l'apporte à ses enfants : « Mangez, c'est l'âme des fleurs. »

MICHELET.
(*Écho Universel.*)

L'eau-de-vie de lavure de cire.

Quand vous avez fait votre premier et votre second miel, et que votre cire, chauffée par le soleil ou par le four, ne vous donne plus rien, vous la mettez dans un tonneau debout. Vous faites chauffer de l'eau jusqu'à ébullition; vous la répandez dessus, et quand elle baigne, vous avez soin de la fouler et de l'émietter avec un pilon. Vous laissez macérer pendant vingt-quatre heures, temps nécessaire pour la dissolution des parties saccharines et le dépôt de pollen au fond du tonneau. Vous soutirez et enfûtez. Il serait bon, pour activer la fermentation, de déposer le fût dans un endroit sec et chaud. Si vous avez un pèse-sirop, vous mettez votre eau de 8 degrés. Si vous n'en avez pas, vous tâcherez de la faire ni trop grasse ni trop maigre. Trop grasse, il y aurait pour vous perte considérable, la fermentation ne se ferait pas ou se ferait mal : grand nombre de parties saccharines ne trouvant pas assez d'eau pour se dissoudre, resteraient à l'état de sirop et partant, ne donneraient aucun rendement. Trop maigre votre eau resterait paralysée, ne donnerait aucun signe de fermentation et tournerait à l'aigre. Si vous n'avez pas de densimètre, c'est donc toute une surveillance à faire. Si dès le lendemain de votre soutirage, vos eaux ne donnent aucun signe

Digitized by Google

de fermentation, votre opération n'est pas réussie. Alors dédoublez vos eaux, qui sont trop grasses, et aidez à la fermentation de celles qui sont maigres en mettant dans votre fût de 500 à 600 grammes de levure de bière.

Je connais des apiculteurs qui conservent leurs eaux miellées à l'état de sirop jusqu'à la vendange et qui les jettent sur leur marc après le soutirage des vins, ayant soin d'y ajouter une certaine quantité d'eau. Cette méthode me paraît excellente. Elle bonifie le marc et assure une complète fermentation. La fermentation finie, soutirez vos eaux. Soutirez à clair. Ayez soin de les purger complètement de cette farine de pollen qui se dépose en abondance au fond du fût. Cette lie est préjudiciable, c'est elle en partie qui donne à l'eau-de-vie le goût désagréable qu'il est si difficile de dissimuler. Et puis encore autre inconvénient : cette bouillie, qui a toujours une tendance à descendre, s'attache au fond de l'alambic et forme, style de bouilleur, un racton qui vicie l'eau-de-vie et qui est difficile à enlever. Je connais un apiculteur qui a distillé ses eaux de cire sans les soutirer : son eau-de-vie n'était pas potable.

Voilà donc vos eaux bien soutirées, bien propres. Mettons-nous maintenant à les distiller. Si vous avez du marc de raisin, vous pouvez mélanger et distiller le tout ensemble. N'oubliez pas que le marc doit baigner. Au lieu d'aller prendre de l'eau à votre pompe, prenez votre eau de cire, vous aurez un double avantage ; d'abord vous ne serez pas obligé de la distiller à part; puis le marc, en bouillant avec elle, lui fera perdre son goût originel et lui communiquera le sien.

Je ne vous conseillerai pas de mêler vos eaux de fonte de cire avec vos eaux de lavure de cire, car les eaux de fonte où le pollen et la propolis ont bouilloté toute une journée, ont contracté un goût âcre, fétide, mordant, qui se fera sentir quand même dans l'eau-de-vie la mieux rectifiée. Si vous tenez à les utiliser, vous pouvez les distiller à part.

On indique plusieurs moyens pour enlever à l'eau-de-vie de cire son goût originel. Les uns mettent de la poussière de charbon dans l'alambic, d'autres y mettent des cendres. Plusieurs conseillent certaines plantes, par exemple, le fenouil, l'anis, le genièvre. Pour moi, je ne connais qu'un moyen de la rendre droite, c'est de la distiller plusieurs fois et de la réduire à son degré potable avec de l'eau pure et limpide. ABBÉ BOYER.

Digitized by Google

Madère au miel.

Depuis un certain nombre d'années je me fabrique un tonnelet de vin au miel, d'après les recettes les plus variées. D'ordinaire j'obtiens un excellent vin quand il a reposé pendant six mois. Toutefois, pour lui enlever le goût du miel, qui n'est pas aimé de tout le monde, j'ai dû, en le cuisant, y mettre des charbons de bois, de la farine de craie, de plus j'ai dû ajouter au moût, pendant qu'il était en fermentation, toutes sortes de drogues, sans que j'aie réussi à lui enlever complètement le goût du miel. L'année dernière j'eus l'idée de fabriquer mon vin au miel à l'époque des vendanges. J'y ajoutai un cinquième de moût. A l'heure qu'il est, j'ai le plaisir de constater que cet essai a complètement réussi, sans avoir ajouté des charbons de bois ou une autre drogue. Il n'a pas le moindre goût du miel, et on peut le faire passer pour du madère fin.

Voici la recette : Sur 40 litres d'eau bien claire (l'eau des ruisseaux s'y prête le mieux) on prend 20 livres de bon miel, on fait cuire pendant 3 à 4 heures sur un feu bien modéré, puis on écume. Ensuite on met le liquide dans un tonnelet bien propre, on y ajoute encore 10 litres de bon moût de raisins non fermenté. On couvre l'ouverture du haut avec un linge, et après 8 à 10 mois on peut déjà soutirer le vin dans des bouteilles. Il y gagne toujours encore en force, de sorte qu'il peut être servi comme vin de dessert. Certes, c'est une fabrication fort simple. X.

Remède contre la loque.

M. le chevalier Sartori, dans l'*Apicoltore*, parlant du fléau qui menace l'existence des ruchers, la loque, écrit à ce sujet : « Ayant eu, au printemps, l'occasion de soigner une ruchée atteinte de la loque, je le fis de la manière suivante : J'éloignais provisoirement des rayons, la population, encore très nombreuse, je livrais ces rayons aux flammes ; je lavais la ruche avec du lait de chaux additionné d'un peu de chlorure de chaux. Quelques heures plus tard et après y avoir introduit des rayons nouveaux, je la repeu-

Digitized by Google

plais de ses abeilles. L'ayant visitée, le mois de septembre passé, je trouvais la colonie en parfait état de santé et riche en miel.

« Le succès était complet. » A.

Bibliographie.

Nous venons de recevoir la 2e édition du guide de l'apiculteur pour *la Percheronne* perfectionnée, ou ruche à cadres mobiles, avec un genre tout particulier de composition de nourrissage et de chauffage, par l'abbé Beunet, curé de Saint-Hilaire-les-Mortagne (Orne). Cet ouvrage, écrit spécialement pour enseigner la conduite de la ruche *la Percheronne*, est très bien écrit et son prix modique (0 fr. 75) en facilitera l'étude. S'adresser chez l'auteur.

— La 3e édition de *La fortune du paysan par l'élevage des abeilles*, suivi de conseils sur la culture des abeilles en paniers, vient de paraître.

La 1re édition de cet ouvrage avait été taxée d'exagération en raison du rendement accusé par l'auteur, 40 à 80 livres par ruche *Berrichonne*.

Nous sommes d'avis qu'il ne faut pas exagérer le rendement, cela pouvant entraîner à des contestations, surtout que le chiffre maximum s'obtient également avec d'autres ruches, même avec la ruche commune; mais ce sont là des exceptions qu'il faut citer comme telles.

Il n'en reste pas moins un ouvrage d'une réelle valeur, dont on doit encourager la lecture, s'adresser à l'auteur, M. l'abbé David, curé de Villabon (Cher) ou au bureau du journal.

Vient de paraître : La 5e *édition du Guide théorique et pratique de la culture rationnelle et productive des Abeilles*, par Ch. Zwilling, considérablement augmentée. Plus de 100 figures explicatives du texte. Prix 1 fr. 50, et 10 pf. d'affranchissement pour Alsace-Lorraine, 25 pf. pour l'étranger.

Cette nouvelle édition est divisée en neuf parties principales : 1° Notions générales. 2° Calendrier de l'apiculteur, indiquant mois par mois les opérations à exécuter au rucher, les soins à donner aux abeilles, les notions et conseils qui s'y rattachent. 3° Maladies des abeilles et leur traitemente. 4° Ennemis des abeilles. 5° Instructions spéciale, sur les opérations les plus difficiles. 6° Différents systèmes de ruches (leurs avantages), de ruchers, etc. 7° Nouvelle méthode d'analyse des miels. 8° Usages du miel : comme nourriture et comme remède. Boissons au miel. Fruits confits au miel. Préparation du sirop de miel pour la fabrication des liqueurs. 9° Calendrier floral.

En vente chez l'auteur ou au bureau du journal.

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, Mars. — Miels. La vente reste stationnaire malgré le dur hiver que nous venons de passer. Les nouvelles demandes sont rares, mais il pourrait s'en produire bientôt, le commerce ayant pour habi-

Digitized by Google

tude de ne se réapprovisionner qu'au fur et à mesure des besoins pour ne pas se trouver avec un stock de vieux miels au moment où les miels nouveaux arrivent sur le marché.

Les cours restent comme le mois précédent, sauf pour les miels bruns qui sont de plus en plus rares.

Abeilles. — Les demandes sont supérieures aux offres et les prix ont augmenté sensiblement. Les ruchées payées ordinairement 14 et 15 francs sont tenues à 15 et 16 francs et même 17 francs.

Les éleveurs ont éprouvé quelques pertes et les ruchées livrées ne sont pas très fortes en population, fait assez naturel en raison des mauvais temps de l'an passé. De nouvelles pertes sont à craindre, si le temps froid actuel persiste.

Cires. — Les cours précédents sont bien maintenus, sans changement.

Le stock à Marseille est de 5,000 kilos. Vente et expéditions, 3,000 kilos.

On cote les 100 kilos, escompte 4 %, Algérie 280 à 290 francs; Maroc 280 à 300 francs; Mozambique 300 à 310 francs; Sénégal 270 à 280 francs; Madagascar 260 à 270 francs; Levant 310 à 350 francs; Provence 280 francs, sans escompte.

Prix courant des miels pour Mars 1891

M^son^ MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

Miel surfin Gatinais, nouveau de 135 à	140 francs.
Pays — barils de 40 à 50 kilos	110 —
Chili extra — —	110 —
— Chili jaune, barils de 80 à 100 kilos (second blanc).	87 —
— — — — — (rouge)	85 —
— — — (bon miel à nourrir), futs 130 kilos.	87 —
— Bretagne, bordelaises —	93 —
— Landes — —	82 —

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 fr. 50, pour une fois 0 fr. 25, si l'annonce est renouvelée.

— Métier à fabriquer les ruches à hausses en paille, 30 francs. S'adresser à M. l'abbé Bédé, à Mouroux, par Coulommiers (Seine-et-Marne).

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

— Ruches métriques à cadres mobiles, Henri Villard et Weill, à Lunéville.

Prix de la ruche complète avec ses 12 cadres	12 fr.
Prix du toit, pour plein air	6 fr.
Prix du pied —	2 fr.

Digitized by Google

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

— Clavel, apiculteur à Andilly (Seine-et-Oise), est acheteur d'une certaine quantité de miel et cire.

— Miel en rayons, miel coulé surfin à vendre ; s'adresser bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— M. Laval J.-B. à Bagnarra par Saint-Chamond (Loire) ; est acheteur. d'essaims livrables en avril, mai, lui fait des offres.

— 200 paniers d'abeilles à vendre ; s'adresser à M. Monjoin-Dusseault ; à Châteauroux (Indre).

— Abeilles, produits, instruments, vignes de toutes espèces, demander catalogue à Biron (Landes), France, grande médaille d'or de Paris et premiers prix.

— M. Kirsch, apiculteur, fabricant de ruches en paille, à Poiseul-la-Ville (Côte-d'Or), fabrique des ruches en paille à calotte et autres, à prix modéré, sur commande, il exécute toutes les dimensions voulues. Il est aussi vendeur de bonnes ruchées d'abeilles à conserver, cru blanc.

— M. Salmon faubourg Saint-Honoré 79, est acheteur de miel en rayons et sections.

— *A vendre*, magnifiques ruches d'Italiennes, pures reines 1890, fortes populations, 10 à 11 kilos de miel, ruches à 22 cadres et magasins en bois, belle et solide fabrication. Emballé à 28 francs se presser. S'adresser à Alexandre Huget ; propriétaire et apiculteur à Nouvion-en-Thierache (Aisne.)

— M. Charles Gauthier propriétaire à Margueritte, près Miliana, département d'Alger est vendeur de vin rouge de sa dernière récolte à 110 francs la pièce de 225 litres, fût compris, transport au frais de l'acheteur.

— On demande à acheter d'occasion les traités d'apiculteur de F. Hubert et de Lombard, faire les offres à M. Villermet, officier en retraite aux Glacières, à Chambéry (Savoie).

— *A vendre*, fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse, David, s'adresser au bureau du journal.

— Tellier-Poirier à Ascoux (Loiret) demande des bâtisses, lui faire des offres.

— On demande *de suite* un jeune homme au courant de l'apiculture. S'adresser à Mme Gerken, 75, rue Gustave-Brindeau au Havre (Seine-Inférieure).

— On demande un apiculteur mobiliste, garde forestier retraité, ou arboriculteur, pépiniériste. S'adresser à M. A. C. Valentin, route de Toulouse 294, à Bordeaux.

Ruches et instruments divers pour apiculture. — Ruches Alsaciennes à cadres mobiles garnies de paille pressée, double système Ch. Zwilling. Ruches métriques en bois, cadres mobiles $0^m,32 \times 0^m,32$. Extrocteurs, cire artificielle, tôles perforées, smotkers brevetés, voiles bourdonnions, pièces à cadres nourrisseurs, coques à reine. *Guide de la culture des abeilles*, par Ch. Zwilling 5e édition. S'adresser à M. Jules Hennequin, négociant à Rhâmont, Meurthe-et-Moselle, 2 premières médailles d'argent, grand module aux concours de 1889 et 90.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants ; prix 3 fr. 50 *franco.*

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois ; prix 50 centimes *franco* .

— Collection de l'*Apiculteur*, 33e année, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distilation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet prix 75 centimes *franco. S'adresser au bureau du journal*, 167, *rue Lecourbe.* A l'ancien bureau de l'*Apiculteur* et dans toutes les librairies agricoles.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Les vers de terre et la fertilité du sol.

Les lombrics terrestres ou vers de terre peuvent, dans certains cas particuliers, excercer une action funeste, ainsi que nous l'avons signalé, d'après M. Foucher de Careil, dans le *Bulletin d'Insectologie agricole* de décembre 1889. Mais en général l'utilité de ces annélides n'est pas contestable; ils contribuent à modifier la surface terrestre et sont des agents très actifs de la fertilité du sol.

On les trouve partout en abondance, mais surtout dans les lieux humides. Dans un jardin, Darwin en a trouvé 1,345 à l'are, ce qui donne 134,500 à l'hectare. Dans les prairies, ils sont en nombre bien plus considérable. L'eau leur est nécessaire au point que l'exposition à l'air sec pendant une nuit leur est fatale, tandis qu'ils peuvent vivre plusieurs semaines complètement dans l'eau. Quand le sol est sec en été ou gelé en hiver, ils pénètrent à de grandes profondeurs et cessent de travailler.

Ils creusent de nombreuses galeries de 30 à 60 centimètres de profondeur et quelquefois d'un mètre, généralement perpendiculaires, rarement un peu obliques, tapissées dans toute leur étendue d'un revêtement de terre très fine. Comme ces tubes sont parfaitement adaptés à la forme des vers, ceux-ci y montent et y descendent facilement au moyen des soies raides et crochues dont leur corps est couvert.

Pour creuser sa galerie, le lombric avale la terre qu'il rejette ensuite par l'extrémité de son corps, et c'est de cette terre qu'est formé le revêtement de son trou. Il mange aussi de la terre pour en extraire la matière organique qui y est contenue et qui se compose de débris végétaux et de tout un monde d'œufs, de larves et d'animaux microscopiques morts ou vivants. Sa nature lui permet de s'assimiler ces substances et de rejeter la terre épurée. Cette terre rendue par les lombrics forme ces petits tas vermiculaires que l'on rencontre en quantités dans les terrains qu'ils habitent.

Il résulte des observations de Darwin que dans un champ moyen, les vers de terre déposent à la surface, en un mois,

Digitized by Google

647 grammes de déjections par mètre carré. Comme ils ne travaillent ni pendant le temps très sec de l'été, ni pendant les grands froids de l'hiver, nous pouvons admettre (et nous restons au-dessous de la réalité) qu'ils agissent pendant six mois de l'année. Ils rejettent donc, en un an, par mètre carré, 3 kilogrammes 882 grammes de déjections, et, en nombre rond, 38,000 kilogrammes par hectare ; ce qui donnerait, en dix ans, une couche uniforme de 3 centimètres d'épaisseur, car, sous l'influence du vent et de la pluie, ces petits monticules finissent par s'établir en couches parfaitement horizontales.

Ainsi, il paraît bien prouvé que sur chaque hectare de terre adapté à l'œuvre des vers, un poids de 38 tonnes passe annuellement par leur corps et est ramené du sous-sol à la surface. Par suite de ce travail des vers, la terre végétale est en un mouvement constant quoique lent, et des surfaces fraîches sont constamment exposées aux agents atmosphériques. Les feuilles que les lombrics entraînent dans leurs trous sont déchirées en minuscules fragments, partiellement digérées, saturées de leurs sécrétions, et ensuite mélangées à la terre, ce qui constitue l'humus.

On voit par cet exposé quels services ces annélides rendent à l'agriculture ; il faut en conséquence les protéger et non chercher à les détruire.

Les vers de terre ont pour ennemis les pêcheurs qui s'en servent comme d'appâts, les carabes, les scolopendres et surtout les taupes qui en détruisent des quantités énormes.

A. Wallès.

La Larentie hyémale

Larentia Brumata (Linné).

Ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Phalénides.

M. Cléophas Devère, apiculteur à La Chapelle-Biche (Orne), dans une lettre qu'il nous a adressée, à la date du 8 février dernier, nous fait observer que si à plusieurs reprises nous nous sommes occupés des dommages que l'Anthonomus pomorum occasionne aux pommiers, nous n'avons jamais fait mention d'un insecte d'un autre ordre qui est au moins aussi redoutable pour les mêmes arbres fruitiers.

« Si l'Anthonome, dit-il, était la seule cause que nos plants produisent peu de pommes, on verrait les abeilles butiner sur les

Digitized by Google

fleurs de ces arbres dans lesquelles l'insecte a déposé des œufs, ainsi que l'a constaté le frère Abel dans l'étude que vous avez publiée. Mais il n'en est pas ainsi : on observe que souvent les bourgeons à peine ouverts se flétrissent rapidement, jaunissent et ne tardent pas à périr. Cette destruction hâtive ne peut, d'après ce que nous connaissons être le fait de l'Anthonome; il existe donc un autre ennemi de nos pommiers. Cet ennemi est connu aujourd'hui : c'est la chenille d'un papillon nocturne, la *Larentia brumata*. »

Nous remercions notre sympathique correspondant de sa communication et nous allons tâcher de lui donner une première satisfaction en faisant notre profit des deux articles du journal la *Croix de l'Orne*, dont il a bien voulu nous transmettre la copie et surtout d'une bonne étude que nous trouvons dans la *Semaine Agricole* du 1er février 1891.

« Au printemps dernier, lisons-nous dans la *Croix de l'Orne* du 19 novembre 1890, un grand fléau s'est abattu sur notre basse Normandie. Nos poiriers et nos pommiers surtout avaient d'abord présenté la plus belle apparence, mais peu après on a vu les bourgeons s'étioler, roussir et se dessécher sous l'action funeste d'une petite chenille arpenteuse verte ou d'un vert jaunâtre à raies blanches qui pénètre dans l'intérieur des bourgeons naissants, et les dévore. Lorsque ces chenilles sont en grand nombre, elles font des dégâts irréparables dans nos plants et nos jardins. Les deux années qui viennent de s'écouler n'a-t-on pas vu des arbres entiers qui n'avaient pas conservé une seule feuille et qui n'offraient plus aux regards attristés que des tiges noircies comme si le feu y eût passé. »

Voyons maintenant ce qu'en dit la *Semaine Agricole* :

« MM. Louise, directeur de la Station agronomique de Caen, et Huet, maître de conférences à la Faculté de Caen, viennent d'attirer l'attention des agriculteurs sur une nouvelle chenille qui cause de grands ravages aux pommiers du pays d'Auge en Normandie.

« Depuis quatre ou cinq ans à peu près, plusieurs propriétaires et cultivateurs du pays d'Auge voient un certain nombre de leurs pommiers frappés d'un mal inconnu dont la première atteinte coïncide avec le retour du printemps. Au début même de la végétation, les bourgeons se développent péniblement et les jeunes pousses se flétrissent en jaunissant comme si elles avaient

Digitized by Google

été grillées par le feu. Les ravages du mal, peu sensibles au début, ont fait avec les années des progrès tels que la récolte de 1890 était déjà compromise dès le printemps dernier. Dans les environs de Troarn (Calvados) et de Crève-Cœur-en-Auge (Calvados), des vergers entiers se sont presque entièrement dépouillés de leurs feuilles.

« Notre attention, disent-ils, fut vivement attirée par ce fléau et nous reconnûmes sans peine qu'il était dû à la présence d'une chenille spéciale, probablement déjà ancienne dans le pays et qui s'était multipliée à l'infini dans ces dernières années. »

HISTOIRE NATURELLE.

Vers la fin d'avril ou au commencement de mai, c'est-à-dire à l'époque où poussent les feuilles des poiriers et les premiers bour geons des pommiers, les chenilles éclosent, d'œufs pondus l'hiver précédent par les femelles, sur les branches des arbres fruitiers. Elles sont d'une couleur verte plus ou moins prononcée et présentent sur les flancs des lignes longitudinales, pâles, blanchâtres ou jaunâtres. A leur complet développement, leur taille varie suivant les individus de 1 1/2 à 3 centimètres. Les plus grandes peuvent même dépasser cette dimension. Leur tête est noire ou jaunâtre. Elles sont munies de dix pattes, six écailleuses en avant, quatre membraneuses intermédiaires. Lorsqu'elles veulent changer de place, elles approchent les pattes intermédiaires des pattes écailleuses, en élevant le milieu du corps, de sorte que cette partie forme en l'air une espèce de boucle. Quand les pattes de derrière sont fixées, elles allongent leur corps, portent la tête en avant et fixent leurs pattes antérieures pour rapprocher d'elles la partie postérieure de leur corps et faire un autre pas. Par ce mouvement, elles semblent mesurer le terrain qu'elles parcourent, ce qui leur a fait donner le nom d'arpenteuses par Réaumur et de géomètres par Linné.

Les arpenteuses filent continuellement une soie qui les tient attachées à la plante sur laquelle elles vivent. Vient-on à les effrayer en touchant la feuille qui les supporte, on les voit aussitôt tomber; mais elles sont retenues par leur fil qui les empêche d'arriver jusqu'à terre. Le danger passé, elles remontent à l'aide de ce fil.

C'est au moyen de ce même fil, que dans le courant de juin ou au commencement de juillet, les chenilles descendent de l'arbre

Digitized by Google

sur lequel elles ont vécu; elles s'enfoncent dans le sol jusqu'à une profondeur de trente centimètres et s'y transforment en chrysalides. Le papillon n'apparaît qu'en novembre ou décembre et même quelquefois plus tard, suivant la température; c'est ce qui a fait donner à la Larentia le nom d'hyémale ou de brumata, d'hiver ou des brumes.

L'insecte parfait mâle a quatre ailes parfaitement développées; les supérieures sont d'un brun enfumé, clair, soyeux, traversées de nombreuses lignes foncées, plus ou moins distinctes, avec un point noir sur la nervure médiane; les inférieures sont plus claires, avec deux lignes brunâtres et écartées. La femelle est épaisse et n'a que des ailes rudimentaires, atteignant à peine la longueur de la moitié du corps; elles sont arrondies, d'un gris brunâtre, marquées d'une bandelette noirâtre, parallèle à leur bord postérieur.

Après l'accouplement, la femelle va déposer ses œufs sur l'arbre où au printemps suivant les chenilles qui en écloront doivent trouver leur nourriture. Cette fonction accomplie, elle périt presque aussitôt.

Le genre Larentia établi par Treitscke, adopté par Duponchel, Boisduval, Blanchard, etc., a été divisé en plusieurs groupes, d'après des observations plus récentes. Il forme aujourd'hui une sous-tribu, les Larentidæ. L'insecte objet de cette étude est rangé dans le nouveau genre Cheimatobia.

MOYENS DE COMBATTRE L'INSECTE.

La *Croix de l'Orne* et la *Semaine Agricole* recommandent le même procédé fondé sur la même observation pour la destruction dela Larentia brumata. Ce dernier journal s'exprime ainsi : « Les femelles étant presque privées d'ailes ou du moins étant incapables de voler, sont obligées de monter le long du tronc des arbres pour rejoindre les mâles et déposer ensuite leurs œufs au voisinage des bourgeons.

« Si donc on place sur la route qu'elles doivent nécessairement parcourir un obstacle infranchissable, tel qu'une matière gluante appliquée en bande circulaire, elles se prendront dans la matière poisseuse et y resteront ou bien elles renonceront à leur ascension et leur ponte s'effectuera alors dans des conditions défectueuses. Les jeunes chenilles demandent en effet une nourriture spéciale qui leur est fournie par les feuilles encore tendres mais qu'elles ne trouveront pas sur la vieille écorce du tronc d'arbre.

Digitized by Google

« En nous basant sur les considérations précédentes, nous avons appliqué au pied des pommiers des ceintures de matières agglutinantes telles que mélange de goudron, brai, huile de colza ou mélasses. Le traitement a été particulièrement essayé dans les vergers les plus atteints du pays d'Auge, soit chez treize cultivateurs. L'observation est venue confirmer pleinement nos prévisions : vers la fin de novembre, qui fut assez doux et brumeux, on apercevait à nuit close un grand nombre de phalènes ailées, volant à la cime des arbres. Les femelles qui cherchaient à les rejoindre se trouvaient arrêtées en quantités considérables par les ceintures de goudron.

« A l'apparition des grands froids, tous ces papillons disparurent, soit qu'ils aient été atteints par les fortes gelées, soit qu'ils aient accompli le cycle de leur évolution normale. »

L'auteur des articles parus dans la *Croix de l'Orne* estime que les ceintures de matières gluantes doivent être appliquées dès le commencement de novembre, qu'il faut renouveler la couche de temps en temps, de manière à ce qu'elle soit toujours maintenue en état de fraîcheur et cela jusqu'au commencement de mars, attendu qu'exceptionnellement l'apparition des papillons peut être, par suite de la température, retardée jusqu'à cette époque. Il fait observer avec beaucoup de raison que le même procédé sert à détruire une autre phalénide très nuisible aux arbres fruitiers, l'Hibernia defolaria (Latreille), dont la femelle est également presque aptère, et pond jusqu'à trois cents œufs qui peuvent donner naissance à autant de chenilles.

Le 19 novembre il écrit : « Je n'avais que trop raison de vous inviter à vous hâter d'employer le remède indiqué pour sauver nos vergers. Peut-être est-il déjà trop tard. La température exceptionnellement douce, tiède même, a avancé l'éclosion du funeste papillon. Partout où les arbres ont été entourés d'une bande de goudron, on a trouvé des femelles engluées : j'en ai compté jusqu'à quinze sur le même arbre Qu'on se rappelle que chaque femelle renferme plusieurs centaines d'œufs et que l'on calcule le nombre de chenilles détruites. A l'œuvre donc encore une fois ! mais ayez soin d'employer le goudron le plus gluant possible et pour qu'il ne dessèche pas trop vite mélangez-y une certaine quantité d'huile de colza. »

A. Wallès.

Digitized by Google

Le Moineau est-il insectivore?

Le moineau franc (*Passer domesticus*). appelé pierrot dans les environs de Paris et le Nord de la France et passerat dans nos départements méridionaux, a chez nous une assez mauvaise réputation. Il est effronté, provocateur et vorace. Buffon ne l'épargne pas : « Sa plume, dit-il, ne sert à rien, sa chair n'est pas bonne à manger, sa voix blesse l'oreille, sa familiarité est incommode, sa pétulance grossière est à charge. Aussi dans plusieurs pays l'a-t-on frappé de proscription en mettant sa tête à prix.

« Les moineaux, écrit Sonini, sont un fléau pour les jardins des grandes villes où ils dévorent les cerises et les raisins à mesure que ces fruits mûrissent. Les épouvantails ne les arrêtent pas ; ils se familiarisent bientôt avec eux et l'on n'a d'autres moyens pour garantir les raisins des treilles que d'en envelopper les grappes de manière qu'ils ne puissent pas les becqueter. »

On estime qu'il faut à peu près 10 kilos de blé par an pour nourrir un couple de moineaux. Si l'on admet que le nombre de ces oiseaux s'élève en France à 10 millions, et cette évaluation est fort au-dessous de la réalité, on voit qu'ils enlèvent annuellement 50 millions de kilogrammes de blé à notre consommation ou à notre commerce.

Mais d'autre part on a dit qu'ils nourrissent d'insectes leurs couvées et qu'eux-mêmes dévorent des quantités considérables de chenilles et d'insectes de tous genres, de sorte que le tribut qu'ils prélèvent sur nos récoltes ne serait que la juste rémunération des services qu'ils nous rendent en nettoyant les arbres de nos promenades et de nos vergers d'une multitude de petits ennemis qui les infestent.

Aux États-Unis, où ces oiseaux, importés d'Angleterre, se sont multipliés d'une façon inquiétante, on a cherché à se rendre compte jusqu'à quel point ils peuvent être considérés comme insectivores. La division ornithologique du département de l'agriculture a soumis à l'examen le jabot et les intestins de 522 moineaux. 420 ont été reconnus ne contenir aucun reste d'insectes. Les 102 autres ont été remis pour étude plus minutieuse à M. Riley qui dans 10 n'a pas trouvé trace de nourriture animale et dans 92 a rencontré des grains, des graines, des graviers et des restes de divers insectes. Ainsi sur les 522 moineaux, seulement 17,6 pour cent ont présenté des débris d'insectes.

Digitized by Google

Il a été rencontré des restes d'hyménoptères dans 59 moineaux, de lépidoptères dans 8, d'hémiptères dans 6, de diptères dans 2, de névroptères dans 3, d'orthoptères dans 9, de coléoptères dans 53 et d'arachnides dans 5. Toutes les espèces trouvées fréquentent habituellement les clairières, les jardins, les parcs et lieux semblables; elles se tiennent le plus souvent sur ou près le sol et les moineaux les happent accidentellement en cherchant leur nourriture végétale. Il est à remarquer qu'un grand nombre de ces espèces sont considérées comme neutres au point de vue de l'agriculture. c'est-à-dire que d'après ce que nous connaissons elles ne font ni bien ni mal apparent. D'autre part on peut dire qu'en général le nombre des insectes nuisibles dont les moineaux font leur proie est largement compensé par le nombre d'insectes utiles qu'ils détruisent. L'été dernier, les ormes des promenades de Washington ont eu beaucoup à souffrir de l'attaque de plusieurs insectes qui dévorent les feuilles, notamment de la Galeruca Calmariensis, et cependant pas un seul spécimen de ce dernier insecte n'a été trouvé dans les moineaux examinés, bien que ces oiseaux fussent en nombre considérable sur les ormes et dans les environs.

Aux observations qui précèdent il n'est pas inutile d'ajouter, comme l'a fait M. Riley, celles d'un certain nombre de naturalistes d'Europe.

Dans la *Hardwicke's Science Gossip*, 1883, M. Georges Roberts mentionne que M. A. Willis de Sandas a examiné en 1882 les jabots et les entrailles de 87 moineaux et n'a trouvé des traces d'insectes que dans 8. Il en conclut que cet oiseau encombrant est nuisible et qu'il faut par tous les moyens possibles l'empêcher de se multiplier à l'excès.

Le Dr Edwards Crisp, d'après M. C. O. Groome Napier, a présenté en 1865 les jabots et entrailles de 100 jeunes moineaux à la British Association de Birmingham. Moins de 5 pour cent contenaient des insectes.

Le Rév. J. Pemberton Bartlett a ouvert les jabots de jeunes moineaux et a remarqué que parfois ils étaient pleins d'insectes, tandis que d'autres fois ils ne renfermaient qu'une nourriture végétale ou un mélange de grains et d'insectes.

(A suivre.) A. Wallès.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

SCEAUX. IMP. CHARAIRE ET FILS.

Digitized by Google

RUCHE TOURNUSIENNE

Disposée spécialement pour la section

Peinte, avec 16 cadres, toile, coussin et hausse, **10** fr. — Avec les 16 cadres garnis de cire gaufrée, **18** fr. — Avec cadres de hausse en plus et 30 sections garnies, **23** fr.

Guide de la Ruche tournusienne, méthode simplifiée (théorie et pratique), franco, **1** fr. **25**.

Ruches tournusiennes peuplées, depuis **25** fr. — Cire gaufrée et outillage complet.

PRÉMILLIEU et GARDENAT, à Tournus (S.-et-L.)

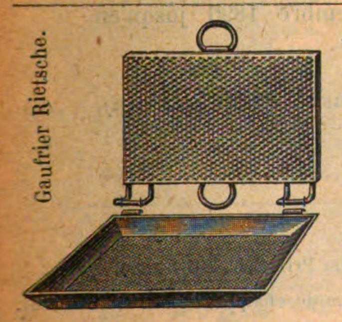
PREMIÈRE ET PLUS ANCIENNE MAISON D'EXPORTATION
EN
ABEILLES ITALIENNES

Frères CIPPA, apiculteurs, à BELLINZONA (Suisse italienne)

Cessionnaires de l'établissement d'apiculture de feu le professeur A. MONA

ÉPOQUE	UNE MÈRE FÉCONDÉE	ESSAIM DE 1/2 KILOG.	ESSAIM DE 1 KILOG.	ESSAIM DE 1 1/2 KILOG.
Avril	8 fr. »			
1-15 mai	7 50	15 »	22 »	
16-31 »	7 50	14 »	20 50	
1-15 juin	7 »	13 »	19 »	
16-30 »	6 50	12 »	17 50	
1-15 juillet	6 »	11 »	16 »	
16-31 »	5 50	10 »	14 50	
1-15 août	5 »	9 50	13 50	
16-31 »	5 »	9 »	12 50	
1-15 septembre	4 50	8 50	11 50	
16-30 »	4 »	8 »	10 50	13 »
1-15 octobre	4 »	8 »	10 50	13 »
16-31 »	4 »	8 »	11 »	14 »

Frais de transport à la charge du destinataire. — Une mère morte en voyage et renvoyée de suite est remplacée sans délai par une autre gratis. — Paiement contre remboursement. Indiquer avec précision l'adresse et la gare d'arrivée. — Elevage très soigné par sélection. — Une commande de 10 mères ou colonies à la fois jouit du 5 0/0 d'escompte; une commission de 20 mères jouit du 10 0/0; de 50 mères du 15 0/0 et de 100 mères ou colonies à la fois jouit du 20 0/0 d'escompte. — Au printemps, ruches naturelles (à rayons fixes), ayant une bonne population et des vivres pour quelques semaines, à 30 francs et au-dessus selon le poids. — Instructions gratis sur demande — Nous avons été inscrits dans la Feuille Officiele Fédérale et aussi dans la Feuille cantonale sous la raison frères Cippa, comme seuls successeurs de feu A. Mona. — Voir notre réclamation insérée dans la *Revue Internationale d'Apiculture* (Nyon). — A. 8-1886. — Correspondance en 4 langues.



PRESSE
À
FABRIQUER LES RAYONS GAUFRÉS

Voir l'APICULTEUR de 1891, p. 58, pour description et prix.

SECTIONS D'UNE PIÈCE

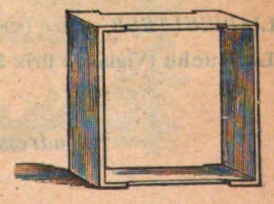
PREMIER CHOIX, TRÈS BLANCHE

PRIX { Sections d'une livre. . . . . La pièce. » 05
Sections de deux livres. . . . . — » 08

Indiquer la gare d'arrivée. — Envoi par colis postal.

Chez M. Alex. LEROY, 22, rue Blin-de-Bourdon, à Amiens.

Avant pliage.



Après pliage.

Digitized by Google

ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE DE ANTONIO TREMONTANI

à Portovaltravaglia, Lac Majeur (Italie).

Prix aux expositions d'Apiculture de Faenza, 1874; Breslau, 1876; Tetschen, 1876; Paris, 1876; Creifswald, 1878; Praga, 1879.

MAISON FONDÉE EN 172

PRIX-COURANT POUR 1891

	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juill.	Août.	Sept.	Oct.
Une mère bien fécondée *franco*.	» »	7 30	6 50	6 »	5 25	5 »	3 75	3 50
Un essaim de 3/4 kil	» »	16 »	15 »	14 »	13 »	12 »	8 »	7 »
» 1 kil	» »	17 »	16 »	15 »	14 »	13 »	9 »	8 »
» 1 1/4 kil.........	» »	18 »	17 »	16 »	15 »	14 »	10 »	9 »
Ruche commune bien garnie...	20 »	20 »	20 »	20 »	» »	» »	19 »	19 »

Les frais de transport d'une ruche sont à la charge des demandeurs. Les reines et les essaims sont envoyés francs de port et d'emballage et garantis pour le transport, On garantit la bonne arrivée des envois. Si des mères arrivent mortes il faut les renvoyer aussitôt dans une lettre pour avoir droit à un envoi de compensation. Bien indiquer la gare où l'envoi doit être fait. Paiement anticipé ou sur remboursement. On fait des rabais pour commandes de plus de 50 francs.

ABEILLES A VENDRE

Croisées et sélectionnées depuis 20 à 30 ans avec des abeilles de tous les pays.

Ruches mères en paille avec provision de miel jusqu'au 1[er] mai, munies d'une jeune mère de l'année avec bonne population. Depuis 16 francs et au-dessus, à livrer depuis septembre 1890 jusqu'en juin 1891.

S'adresser à M. **Droux Albin**, apiculteur à Chapois (Jura), possesseur de 300 ruches d'abeilles.

Cours d'apiculture, par H. Hamet, indispensable aux débutants. Prix **3** fr. **50** franco.

Calendrier apicole, par H. Hamet, donnant les travaux apicoles de chaque mois. Prix **50** cent.

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet. Prix **75** cent. franco.

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées. Prix **40** francs franco.

L'*APICULTEUR*, année 1890. Broché, **3** francs franco.

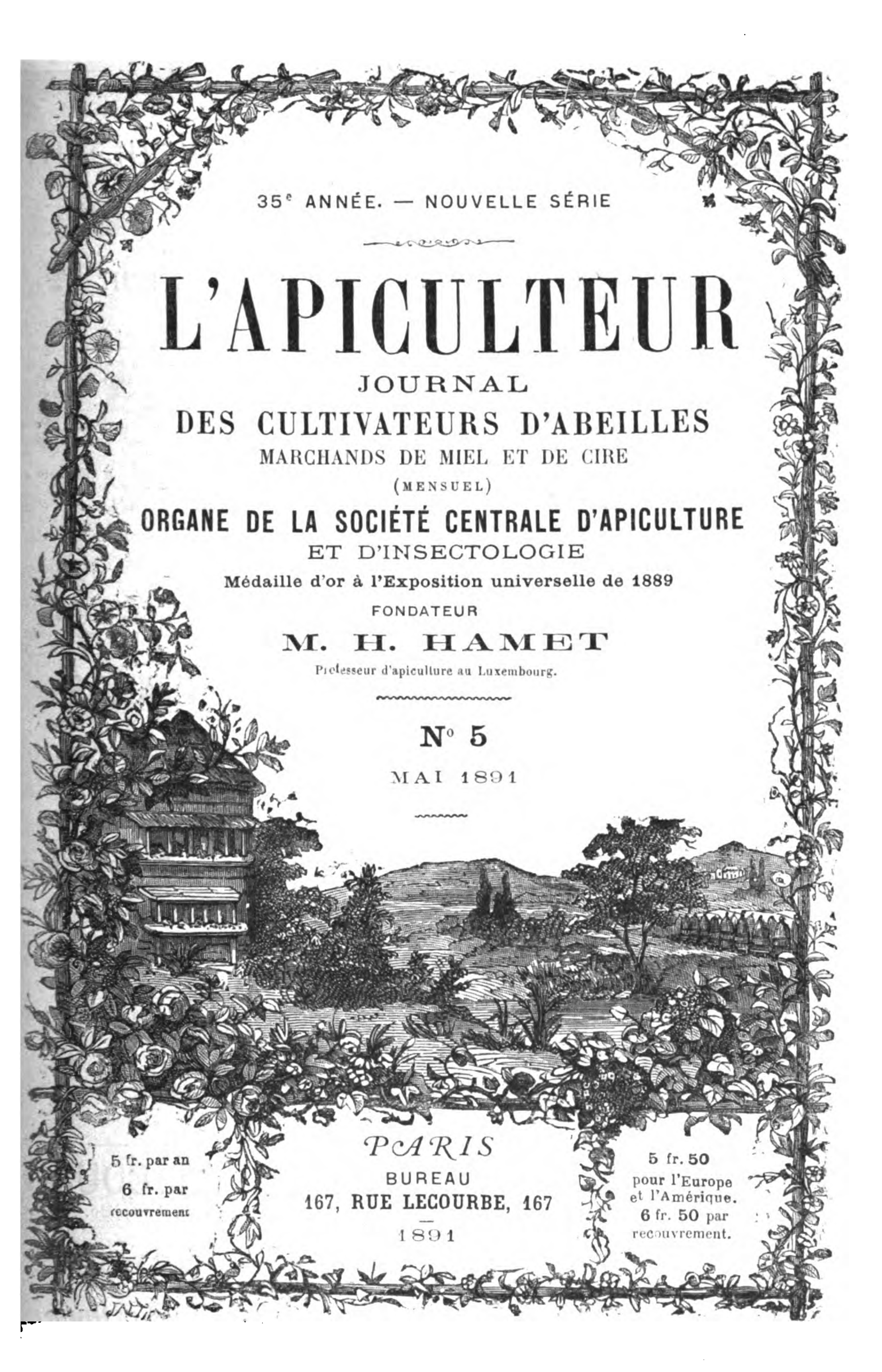
La Ruche (Vignole). Prix **3** francs franco.

S'adresser au bureau du journal, 167, *rue Lecourbe*.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et fils.

Digitized by Google

Mar. 7, 1904



Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

Fondé en 171

50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr. ; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr. **50**.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

A. THÉPIN

FABRICANT DE CIRE GAUFRÉE

A VILLABON, par BAUGY (Cher)

Rayons gaufrés pour cire d'abeilles. Pour chambres à couvain : de 1 à 5 kilos, 4 fr. ; de 6 à 10 kilos, 3 fr. 75 ; de 11 à 20 kilos, 3 fr. 70. — Rabais pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel : le kilo .... 5 fr.

Cire extra-mince, pâle, pour sections .... 6 fr.

Ruches de tous systèmes : Berrichonnes, Layens, Dadant, etc. Ruches économiques, Extracteurs à engrenages à prix modérés.

Demander le catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

Séance du 15 avril 1891.

La séance est ouverte à 2 h. 1/2, sous la présidence de M. Caillas, Vice-Président.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Correspondance. — Le Dr Henneguy répond à la demande de renseignements qui lui a été faite au sujet du reliquat abandonné par les exposants de la Classe 76 à l'Exposition de 1887 au profit de notre Société.

Notre collègue écrit que sur les 271 fr. 30 constituant ce reliquat, par décision du comité d'organisation en date du 22 janvier 90, une somme de 100 francs a été prélevée pour une souscription à l'adresse du Président de la République, qu'il a en outre payé diverses factures, et qu'il lui reste 56 fr. 35 qu'il avait conservés en prévision de notes qui n'ont pas encore été présentées. Il tient cette somme à la disposition de la Société avec ses intérêts à 5 0/0 depuis janvier 90.

M. Bourgeois fait remarquer qu'on n'avait pas le droit de disposer des 100 francs sus-mentionnés; MM. Saint-Pée et Fallou, membres du Comité, présents à la séance, déclarent n'avoir pas été convoqués à ce sujet et n'avoir pas donné leur assentiment.

La Société décide qu'une lettre de protestation sera adressée au Président du Comité d'installation de la Classe 76.

M. le ministre des Travaux publics informe qu'il accorde à la Société le supplément d'un placement demandé pour sa prochaine exposition dans l'orangerie des Tuileries.

Communication. — M. Guéroult propose de profiter du prochain concours régional de Versailles pour y faire des conférences et une exposition collective. M. Sevalle accepte d'y faire une conférence apicole, et M. Jolain lui est adjoint pour organiser la dite exposition.

M. Sabouret lit une première note sur une plante mellifère, le *Forsythia fortunei*, qui sera publiée dans le Bulletin, et une seconde note sur l'emploi de l'enfumoir Grémy.

M. Fallou, au sujet du compte rendu du dernier concours agricole de Perpignan publié par M. Mello, présente à la Société les produits qu'il

---

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

avait exposés et qui ont été récompensés. Il se fait un devoir de citer les divers éducateurs qui ont participé à ses études. Ce sont :

MM. Mignon, à Vigneuse-sous-Draveil;
Le professeur Henneguy, du Collège de France;
Tarres, directeur de l'École d'agriculture de Grignon ;
Caillas, conservateur du Bois de Boulogne;
Gallais, instituteur à Saint-Michel-sur-Orge;
Desplaces, à Champrosay;
Jules Cloquet.

M. Fallou montre ensuite un nid d'abeilles maçonnes, ou chalicodome des murailles, avec l'insecte qui le construit, sa larve, sa nymphe et ses parasites.

M. Bourgeois présente un couteau à désoperculer, plat, mince, en forme de truelle, et un nourrisseur en terre dont le prix de revient serait de 0 fr. 40. Il offre ces deux instruments à la Société et propose à cette occasion que l'on réunisse tout le matériel qu'elle possède déjà pour en former le noyau d'une exposition rétrospective. Cette proposition est acceptée.

M. Dedouvre présente un autre nourrisseur formé avec la cuvette d'un porte-parapluie en fonte munie d'un flotteur en liège, et recouverte d'une cloche en verre portant en haut une ouverture servant à introduire le miel liquide. Ce nourrisseur coûterait sensiblement plus cher que le précédent.

La Société remercie ces divers membres de leurs communications, et s'associe aux protestations de son Secrétaire, publiées dans son dernier Bulletin, au sujet des attaques dirigées contre l'apiculture française.

M. Barbiche présente comme nouveau membre M. Ed. Husson, boulevard Saint-Germain, 223.

M. Sevalle présente M. Flouvat, professeur à Auxonne (Côte-d'Or).

L'admission de ces membres est prononcée.

Le Secrétaire, A. H. Clément.

La prochaine réunion aura lieu le 20 mai, à 2 heures.

(M. Flandrin nous prie d'informer nos lecteurs qu'il ne tient aucun article d'apiculture et qu'il ne peut fournir le modèle d'entrée qu'il a déposé à la séance de mars.)

Nécrologie.

Un de nos plus anciens et plus dévoués sociétaires et collaborateurs, M. A. Ramé, chevalier de la Légion d'honneur, est mort subitement le 16 avril dernier.

Ce décès, qui nous a profondément peinés et surpris, laissera un grand vide dans la Société.

La Société tout entière exprime à Mme Ramé ses sincères sentiments de condoléance. (*La Rédaction.*)

M. l'abbé Deblaye, trésorier de la Société de l'Est, vient de mourir, à 55 ans, d'une fièvre qui a semblé se montrer d'autant plus intense qu'elle atteignait un homme doué jusque-là d'une santé des plus robustes.

Digitized by Google

D'une haute intelligence, aimable et franc, l'abbé Deblaye était un caractère et savait allier à la fermeté qu'exige la droiture les sentiments d'aménité que l'on doit à tous et ceux de bonne cordialité qu'on aime à trouver chez un collègue. La Société de l'Est ressentira vivement cette perte qui la prive d'un apiculteur aussi distingué que modeste et de l'un de ses plus dévoués collaborateurs.

M. Huet, secrétaire de l'Académie de Nancy, est chargé jusqu'à nouvel avis des fonctions de trésorier.

E. C.

Le mardi 28 avril dernier a eu lieu au cimetière d'Ivry (Seine) l'exhumation du corps de notre regretté maître H. Hamet, qui a ensuite été transporté au cimetière du Sud (Montparnasse) dans le tombeau élevé par les soins de la Société Centrale, grâce à la souscription ouverte à cet effet.

Plusieurs membres de la Société assistaient à cette triste cérémonie.

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

Nos chères abeilles retenues captives par un temps très froid ou roulées par un vent très fort, lorsque le soleil leur permettait de faire quelques sorties, voilà quel fut leur sort pendant le mois d'avril ; aussi en résulte-t-il de rudes pertes dans les ruchers abandonnés à eux-mêmes.

Cependant, dans les ruches bien organisées et possédant des vivres en quantité suffisante, le couvain s'est bien développé et, pour nous servir du terme employé, est descendu.

Nous nous consolerons en rendant la lune rousse responsable de nos pertes et en espérant une campagne réparative.

A côté de la température, il y a toujours la réglementation à outrance qui fait de temps à autre parler d'elle. Le préfet de l'Yonne ne s'est pas pressé, il a laissé faire ses confrères, de façon à prendre à chacun d'eux ce qu'il y avait de bon, il a mis le tout dans un pétrin et en a fait sortir un arrêté digne de figurer dans l'*Apiculteur*. Jugez :

Article 1er. — La distance à observer dans le département de l'Yonne entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines ou la voie publique, est fixée ainsi qu'il suit :

1° Un rucher avec ou sans pavillon devra être placé à 3 mètres au moins de toute propriété voisine ou des voies de communica-

tion et entouré d'une clôture quelconque de deux mètres de hauteur;

2° Un rucher transporté près des champs ou dans une lande, une forêt, devra être placé à la distance de 10 mètres de toute voie de communication et de tout pâturage.

3° Un rucher ne pourra être établi dans les environs des sucreries, des distilleries et des blanchisseries qu'à 100 mètres de distance de ces établissements et en observant les conditions énoncées au 1er paragraphe du présent arrêté.

Nous admirons le troisième paragraphe qui fixe la distance de 100 mètres. Il nous semble que le préfet de l'Yonne aurait dû fixer à trois kilomètres la distance des ruchers aux sucreries, etc., il aurait été plus certain de garantir ces intéressantes fabriques; mais il doit être excusé, car il a sans doute pensé que les abeilles ne s'écartaient pas à plus de 100 mères de leurs ruches. C'est même là un des côtés gais des arrêtés, une distance de 4 ou de 10 mètres ne pouvant rien changer au danger s'il existait.

Nous devons avec ardeur combattre de tels préjugés, qui entravent l'extension de l'apiculture et permettent à quelques étrangers malveillants de critiquer notre genre de culture.

— Les conférences apicoles provoquées par la Société d'apiculture de l'Est ont été inaugurées le 2 avril dans la salle de l'Hôtel de Ville de Briey[1]. Un public très nombreux se pressait pour entendre M. Picoré, le tout dévoué conférencier de la Société, assisté de M. l'abbé Martin, son président. A l'issue de la conférence, une section de praticiens s'est formée pour montrer ce que nous valons. Voilà du bon travail, c'est à cela que devraient s'employer nos théoriciens cosmopolites qui veulent faire croire que l'apiculture n'existe pas en France. Nous voudrions mieux encore. Il serait désirable que les conférenciers s'appliquassent à enseigner l'apiculture suivant un programme général, sauf quelques petites variantes en rapport avec les ressources de chaque localité, en insistant sur les principaux points de l'anatomie de l'abeille, sur ses mœurs, la façon de la conduire, le choix des endroits à miellée, sans discuter avec acharnement sur des formes de ruches qui sont toutes bonnes si la miellée est abondante et si on sait les conduire. La meilleure ruche est celle qui pour un capital engagé, plus la valeur du temps employé à sa manutention, donne

1. Elles seront continuées les 23 avril à Longuyon, 30 avril à Conflans, 21 mai à Longwy, 4 juin à Chambley, 25 juin à Audun-le-Roman.

Digitized by Google

le tantième pour cent de rendement le plus considérable. Le meilleur apiculteur est celui qui tourmente le moins les abeilles; il évite la loque, le pillage et la fausse teigne. Le meilleur mobilisme est le transport des ruchées où la nature donne du miel.

Une brochure dans ce sens est à mettre en concours; nous y reviendrons.

— Grâce aux membres de la Société centrale, faisant partie de la Société des agriculteurs de France, et à M. de Fontgaland, un des membres de cette Société et abonné à l'*Apiculteur*, la section de sériciculture et entomologie a décidé qu'un prix agronomique consistant en un objet d'art sera décerné pendant la session 1892 à l'auteur du meilleur ouvrage traitant « *de l'utilité des abeilles au point de vue agricole et de la meilleure manière de vulgariser cette culture* ».

Les ouvrages déjà publiés ne pourront pas prendre part à ce concours.

Les manuscrits devront être adressés au siège de la Société, 21, avenue de l'Opéra, avant le 1er novembre 1891.

Sur la remarque qui nous en a été faite par un de nos collaborateurs, nous espérons que la Société centrale donnera de son côté un prix en espèces à l'ouvrage récompensé en se réservant le droit de le faire imprimer à ses frais.

— Nous informons les personnes qui nous ont adressé une demande de renseignements relativement au reliquat de l'Exposition 1889, Classe 76, reliquat abandonné par elles au profit de la Société centrale, que les comptes de cette classe ne sont pas arrêtés, et nous publierons aussitôt que nous en aurons connaissance la somme revenant à la Société.

— La Société centrale déléguera un de ses professeurs pour faire une conférence apicole lors du concours régional agricole qui aura lieu cette année à Versailles du 23 au 31 mai.

La Société prendra également part à ce concours, et elle fait pour cela appel à ses sociétaires et abonnés. Les produits, instruments, etc., devront être adressées au pavillon du jardin du Luxembourg avant le 20 mai inclus.

Saint-Valentin (réponse). — M. Hamet nous apprenait en mars 1886 (*Apiculteur*) que la Saint-Valentin a une origine païenne et a la même signification que les rites anciens institués pour célébrer l'approche du printemps. Les Italiens préfèrent Saint Ambroise.

Digitized by Google

— Exposition internationale d'apiculture à Arlon en 1891.

S'adresser pour les renseignements à M. Charles, à Arlon (Luxembourg).

— La Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes ouvre, en 1891, un concours général auquel sont conviés les exposants français et étrangers dont l'industrie se rapporte à l'agriculture et à l'horticulture.

L'exposition aura lieu du 9 au 13 juillet, à Mantes-la-Jolie (banlieue ouest de Paris, embranchement des lignes du Havre et de Cherbourg).

Le concours comprendra les animaux des espèces chevaline, bovine, ovine, porcine, les animaux de basse-cour, des concours spéciaux de semoirs, faucheuses, moissonneuses-lieuses, pulvérisateurs, machines à battre, pressoirs, exposition d'instruments agricoles, les produits de l'agriculture, les plantes d'utilité et d'agrément, les fleurs, les fruits, les instruments horticoles et une exposition scolaire.

— Une exposition qui ne manquera pas d'originalité et qui aura au moins le mérite de la nouveauté, s'ouvrira le mois prochain au Champ-de-Mars.

On y trouvera les spécimens de tous les journaux du monde et tous les moyens de publicité employés par les divers peuples.

A côté figureront tous les genres de réclame, affiches, publicité ambulante, nocturne, aérienne, etc.

Cette exposition ayant lieu en même temps que celle des artistes-peintres, les visiteurs trouveront, cette année, au Champ-de-Mars, une attraction nouvelle.

M. Beuve, professeur d'apiculture de l'Aube, fera des conférences apicoles aux dates ci-après : à Chaource, le dimanche 3 mai, à Bar-sur-Seine le mardi 5 mai, à Arcis le samedi 9 mai et à Nogent fin mai.

Le dimanche 31 mai, à 2 heures, au rucher du parc de Montsouris, cours d'apiculture théorique et pratique, aux jardiniers de l'association de Saint-Fiacre, par les professeurs de la Société centrale.

MELLO.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, mai 189...

12 mai. Si la température a été normale, les abeilles sont en grand travail, car les colzas, les arbres fruitiers et maints arbrisseaux leur présentent des fleurs. La mère pond sans désemparer

Digitized by Google

et la population augmente à vue d'œil. Les faux-bourdons se montrent ou ne tarderont pas à se montrer. C'est le moment de commencer l'essaimage artificiel dans les localités abritées, où les fleurs sont abondantes. Il ne faut opérer que sur les colonies fortes dont le couvain en abondance est, suivant le terme employé, *bien descendu*. Sur les ruches à cadres mobiles, l'essaimage se fait par division. On prend un ou deux cadres garnis de couvain et de miel avec la mère, on place ces cadres dans une ruche vide en ajoutant quelques cadres garnis de cire gaufrée, et cette ruche est mise à la place de la souche qui est éloignée, c'est-à-dire mise à une place vacante du rucher. Pour les ruches à rayons fixes, l'essaimage artificiel se pratique le plus souvent en transvasant une certaine partie des abeilles par le tapotement. C'est vers le milieu de la journée que l'on peut faire cette opération et on extrait la plus grande partie des abeilles par le tapotement.

On peut constater la présence de la mère, ce qui est indispensable, sans l'avoir vue (consulter le *Cours d'apiculture*). Voici quatre manières de procéder pour ce qui concerne l'essaim obtenu : 1° on entoile l'essaim après qu'il est fait et on le transporte dans un autre rucher, éloigné de 2 ou 3 kilomètres au moins ; la souche est remise à sa place et toutes les abeilles qui sont aux champs la repeuplent ; 2° on établit l'essaim à côté de la souche, en reculant un peu celle-ci de façon que les abeilles qui vont aux champs se partagent, ou à peu près. 3° On place l'essaim à une certaine distance et on remet la souche à sa place ; mais le lendemain on fait une interversion : on met l'essaim à la place de la ruche et celle-ci à la place de l'essaim ; 4° on place l'essaim artificiel à l'endroit qu'occupait la souche et on met celle-ci à la place d'une colonie populeuse, ruche mère ou essaim, qu'on recule plus loin. Ce dernier mode est préconisé par M. Vignole, qui procède à un second essaimage artificiel sur la même souche et selon les indications suivantes :

« Opérez par le tapotement à ciel ouvert : cinq ou six minutes, quinze ou vingt au plus, suffiront pour accomplir cette extraction qu'un apiculteur expérimenté abrège en en faisant plusieurs à la fois. L'essaim fait, vous le mettez à la place de sa mère ; vous placez celle-ci sur le siège d'une ruche également forte ; vous la calottez et réduisez sa capacité le plus possible, ce qui est très facile avec la ruche à hausses ; la ruche qui a cédé sa place est portée à quelques pas, de façon à désorienter les ouvrières au

Digitized by Google

retour des champs. Quatorze jours après, vous enlevez à la souche opérée la calotte qui lui a été donnée, et vous en tirez un essaim secondaire, toujours en pratiquant la permutation. Ainsi, cette fois encore, l'essaim prend la nouvelle place de sa mère (souche) qui, à son tour, va déplacer celle qui lui a déjà cédé son siège une première fois. — Si la calotte enlevée est pleine, elle est récoltée et une autre vide mise à sa place. — Sept jours plus tard, c'est-à-dire 21 jours après l'extraction de l'essaim forcé, au moment où il n'y a plus de couvain dans la ruche qui a déjà donné deux essaims, cette souche est transvasée de nouveau à fond, mise sous toile et transportée au laboratoire ; son temps est fini. Son *trévas* est mis momentanément à sa place, en attendant qu'il soit utilisé. » (Consulter la *Ruche*, de Vignole.)

Après l'extraction de l'essaim artificiel, lorsque la souche est dégarnie de la plus grande partie de ses abeilles, il est utile de décapiter les mâles au berceau, qui se trouvent en grande partie à l'extrémité des rayons. A l'aide d'un couteau bien effilé cette opération est facile et ne demande qu'une minute ou deux. Les abeilles se chargent de charrier dehors les nymphes avariées et les larves des cellules déchirées. On supprimera ainsi des bouches inutiles et on épargnera le miel qu'elles auraient absorbé.

Dans le cas où il surviendrait plusieurs jours de mauvais temps, retenant les abeilles au logis, il faut présenter de la nourriture aux essaims nouvellement obtenus, voire à toutes les colonies peu pourvues. — Les bâtisses en vue d'obtenir du miel lorsque le trèfle incarnat et le sainfoin seront en fleur, doivent être tenues prêtes, ainsi qu'un nombre suffisant de ruches pour loger les essaims qui pourront venir. On peut déjà calotter les fortes ruchées dans les localités où la navette, le colza, les arbres fruitiers donnent abondemment.

Les semis de sainfoin, mélilot, luzerne, trèfle blanc et hybride, peuvent encore se semer les premiers jours de mai, ainsi que beaucoup de plantes mellifères annuelles : bourrache, réséda, moutarde, sarrasin, phacélia, vipérine, etc.

| X.

L'apiculture française.

Nous avons lu sur l'*Apiculteur* d'avril la lettre par laquelle un collaborateur appelle l'attention de la Société centrale sur le discrédit jeté à l'apiculture française par quelques hommes cherchant à faire aux frais de l'État des voyages d'agrément à l'étranger.

Digitized by Google

Le prétexte d'étudier exotiquement les bonnes méthodes d'apiculture est absolument fallacieux.

Nous avons dit que nous reviendrions sur ce sujet pour lui donner plus d'étendue, car il est grand temps de combattre ces intrigues honteuses. Il est abominable, pour palper quelques subsides, de nier l'importance de notre superbe apiculture française, alors que nos miels du Gâtinais, que nos miels de Narbonne ont une renommée universelle, alors que sur les tables des plus fins gourmets on apprécie leurs délicieuses saveurs aux parfums si exquis dans les cinq parties du globe.

Depuis longtemps nous songions à combattre cet engouement de nos théoriciens frelatés ou de nos jeunes apiculteurs naïfs pour ce qui vient de l'étranger. La première pensée nous en était venue après la lecture d'un article écrit par un apiculteur d'une de nos jeunes sociétés du Midi dans le Bulletin de cette société. L'auteur estimait que l'apiculture n'existait pas en France et se désolait de cette situation. Ne faut-il pas protester énergiquement contre une déclaration aussi fausse qu'antipatriotique? La lettre de notre collaborateur est venue à point pour nous y engager plus fortement, d'autant plus que depuis un article paru dans une *revue étrangère* prétend a nouveau que l'apiculture n'existe pas en France, et ce qui est triste à dire, c'est que cet article est encore d'un Français qui va jusqu'à dire qu'il faut être bien chauvin pour prétendre le contraire. Eh bien! dussions-nous passer pour chauvin, nous prétendons le contraire et nous avons pour nous les résultats obtenus et exportés à l'étranger.

On prétend que l'apiculture n'existe pas en France, qu'elle est en retard, autant dire à créer. C'est pour cela qu'on croit utile, même au Ministère de l'Agriculture, d'envoyer étudier en pays étrangers l'art de bien conduire et tirer profit de cette culture (ceci dit, en réservant notre respect pour ceux qui ont eu l'honneur mérité et non cherché de recevoir ces délégués).

Il est temps que nous sortions de cette voie où nous entraînent des apiculteurs qui ne connaissent de l'apiculture que ce qu'ils ont vu près d'eux. Une manie chez nous est de trop souvent croire supérieur tout ce qui vient de l'étranger. Le commerce profite largement de cette toquade en dénommant étrangers ses propres produits pour les mieux vendre aux gogos. Nous cherchons à copier les Américains qui croient nous copier de leur côté; tout cela est aux moins bizarre.

Digitized by Google

Nous trouvons, et nous sommes certain que beaucoup d'apiculteurs seront de notre avis, qu'il est en effet ridicule d'aller prendre des leçons d'apiculture à l'étranger, quand on a à citer des apiculteurs comme Hamet, l'abbé Colin, Vignole, de Layens, Beuve, abbé Boyer, Jolly, Priolet, les deux Coudière, Peigné, Verdureau, Vassor, Gois, Trubert, Foin, Bertrand, Foucher, Vapereau, Boutet, Colleau, Moreau, Pillas, Lejeune, Peigné, Pillas, Jouanneau, Chaut, Robert, etc., etc., car nous ne pouvons citer que les plus anciennement connus, et des centaines pourraient suivre.

On peut, lorsqu'on connaît ces praticiens, qui comme le dit si bien notre collaborateur, « pratiquent sans bruit, sans flafla, depuis plus de cinquante ans, de père en fils, les méthodes les plus perfectionnées, découvertes depuis peu par les professeurs indigènes ou étrangers », on peut dire que nos délateurs mentent comme de simples Mangins ou qu'ils sont déplorablement ignorants. Connaissant la plus grande partie de nos bons praticiens nous nous faisons un devoir de protester de toute notre force, comme apiculteur et comme Français, contre cet engouement réel ou mensonger de théoriciens de la dernière heure, qui ne connaissent la culture des abeilles que par leur désir de conduire quelques ruches à cadres à noms ronflants. La France apicole a des hommes qui sont sa gloire. Il ne faut pas qu'ils restent ignorés, dût leur modestie fort grande en souffrir beaucoup.

C'est chez ces hommes qu'il faudrait descendre pour connaître la culture apicole dans toute sa beauté. On trouverait là des apiculteurs capables d'en remontrer aux plus purs Yankees, qui aujourd'hui ne savent plus que faire de leur matériel apicole aussi coûteux qu'embarrassant.

(*A suivre.*) E. Sevalle.

Question de méthode.

Réponse à M. Derosne (Voir page 71, février 1891).

Je remercie Monsieur le Président de la Société Comtoise de l'honneur qu'il me fait en s'occupant de mon humble personne. Je n'ai pas cru que ma note envoyée à l'*Apiculteur* eût une importance telle qu'elle pût être considérée comme dangereuse.

A mon tour, je me servirai de la précaution oratoire, et je prierai M. Derosne d'accueillir ma réponse avec la bienveillance que lui permet l'autorité de ses connaissances et de son talent.

Digitized by Google

Oui, la question est importante, mais elle est aussi complexe.

Avec la bienveillante autorisation de l'*Apiculteur*, je me propose d'élargir le débat.

Le choix d'une ruche est subordonné au choix d'une méthode.

Sans doute, il faut un espace suffisant pour la ponte de la reine ; sans doute, il faut que les abeilles puissent emmagasiner tout le miel qu'elles trouvent.

Mais, qu'on me permette de le dire, le fait de savoir si l'abeille a une préférence pour l'emmagasinage latéral me paraît bien insignifiant. Il suffit qu'il soit constaté que si la miellée donne, l'abeille ne va point faire la boudeuse et ne reste point inactive pour le futile motif qu'on l'oblige à grimper un étage. Y aurait-il même une légère différence de rendement dans les deux systèmes que, je le répète, cela importe peu. La question est plus haut.

Il y a dans ce débat autre chose qu'une question de capacité et de disposition de ruche. Il y a une question de méthode.

Dites-moi quelle est votre méthode, je vous dirai quelle est votre ruche.

Si un néophyte me demandait conseil sur le choix d'une ruche, je lui répondrais d'abord par un questionnaire :

Quelle est votre profession ?

Quels sont vos moyens d'existence ?

Quels sont vos loisirs ?

Quel est votre caractère ?

Alors, je lui dirais :

Vous, monsieur le curé, qui avez des loisirs, la passion de l'étude et quelque peu d'argent, vous allez faire la culture intensive. Vous adopterez la grande ruche, laquelle convient admirablement pour la prévention de l'essaimage, mais alors entraîne nécessairement le renouvellement artificiel des reines. Vous aurez de quoi vous occuper, car si vous avez seulement 20 ruches, il faudra tous les printemps élever 20 reines, les amener à bon port, c'est-à-dire veiller à ce qu'elles soient fécondées. Oh ! c'est une bagatelle. Je sais ce que c'est par expérience. Il ne vous faut qu'un petit matériel de 30 ruchettes environ, et le temps employé à ce travail ne sera que de six heures par jour en moyenne pendant un mois. Vos reines obtenues, il suffira de les substituer aux anciennes. Passez, muscade ! Cela se fait en un tour de main. Il n'y a qu'un petit inconvénient : C'est que pour remplacer une reine, il faut d'abord

Digitized by Google

la trouver, et qu'on est quelquefois deux heures à la chercher vainement. Enfin, c'est un moyen.

Vous en avez un autre : Faire l'essaimage artificiel.

Cette opération consiste à diviser une bonne ruche en deux parties égales. L'une de ces deux ruches est exposée à perdre une grande partie de ses butineuses qui retourneront à la ruche mère. Le couvain qui s'y trouvera risquera d'avoir froid. Vous aurez la ressource de brosser tous les soirs un ou deux cadres d'abeilles dans cette nouvelle ruche pour la renforcer. Seulement, méfiez-vous! il ne faudra pas y brosser une reine. Il vous suffira de chercher cette reine dans la journée et de l'isoler. Vous pourrez ensuite brosser tout ce qu'il vous plaira. Si vous aviez deux ruchers distants l'un de l'autre d'un kilomètre au moins, cela vaudrait mieux, car vos essaims artificiels transportés ne perdraient plus leurs butineuses... Enfin, comme vous voyez, c'est très simple.

Il y a une troisième méthode pour renouveler ses reines, c'est de les occire en pleine miellée de printemps. Ça, c'est plus simple, et ce n'est point bête. Seulement, voilà! il y a des gens qui prétendent que la miellée en souffre.

Enfin, monsieur le curé, voilà l'apiculture qu'il vous faut. Vous sélectionnerez, vous croiserez, vous ferez maintes observations, vous en composerez maints mémoires pour la plus grande édification des fidèles de l'apiculture rationnelle, ainsi nommée, disent les mauvaises langues, parce qu'elle est impraticable pour la plupart des gens.

J'en dirai autant à monsieur l'ex-député, M. le notaire honoraire, M. le greffier de la justice de paix, M. le comte de X***, M. le baron de Y***, Mme la marquise de Z***.

A tous je dirai : Allez, et péchez le plus que vous pourrez. C'est en tombant qu'on apprend à se tenir. Vous avez de l'argent, des loisirs. Si vous êtes persévérants, vous pourrez arriver à de beaux résultats. Et si, au contraire, chez vous le feu sacré n'est qu'un feu de paille ; si la difficulté, la peine parfois, la surveillance assujettissante, les déboires, hélas! vous font lâcher prise et grossir le nombre des mécontents, et par conséquent des détracteurs de l'apiculture... le malheur ne sera pas grand. Votre budget n'en sera pas déséquilibré pour autant, et les marchands de ruches perfectionnées et de reines prolifiques regretteront seuls votre désertion.

A vous, messieurs les propriétaires, cultivateurs, messieurs les

Digitized by Google

commerçants, employés de bureaux, secrétaires de mairie, et vous, messieurs les instituteurs, vous que la nécessité — laquelle n'exclut pas toujours la grandeur — attache à vos fonctions et à vos travaux, je tiendrai un autre langage. Vous avez un budget limité. Vous consacreriez volontiers annuellement une centaine de francs à votre installation apicole, mais pas plus. Quant au temps, vous disposez d'une heure dans le milieu de la journée, et vous voulez que cela suffise. Néanmoins, vous ne seriez pas fâchés d'avoir un assez beau rucher que vous voudriez voir prospérer encore, augmenter d'importance chaque année. Enfin, pour tout dire, vous seriez bien aises de le voir vous rapporter un petit revenu de quelques centaines de francs, grâce auquel vous vous payeriez un voyage pendant les vacances. En un mot, vous voulez que ce soit facile, que cela coûte peu et vous rapporte. Parfait. Voilà de l'apiculture pratique. Au diable un métier assujettissant, difficile et coûteux !

Eh bien! votre méthode est toute tracée. Vous me laisserez de côté toutes ces opérations difficiles que l'on n'amène à bonne fin qu'à force de soins et de science. La bonne méthode est celle grâce à laquelle on est forcé de réussir, même en s'y prenant mal. Aidez la nature, ne la contrariez pas. Laissez vos abeilles essaimer naturellement. Au point de vue théorique, voilà qui est rationnel. Quant au côté pratique, écoutez un peu :

Il faut que vos reines se renouvellent, n'est-ce pas? Eh bien! ce renouvellement se fera sans que vous vous en préoccupiez. Vous doublez le nombre de vos colonies. C'est la prospérité, cela. Quant au produit, voici quelques données :

Une bonne ruche donnant fin mai un bel essaim, cela fera deux magnifiques ruches à l'automne, aussi fortes que la première. Empêchez l'essaimage : votre ruche unique restera stationnaire. Perte 50 0/0. Maintenant si vous n'avez pas renouvelé votre reine, cette ruche dite énorme sera bien maigre au printemps suivant. Vous serez probablement obligé de la réunir à une autre.

Il est une chose qu'il faudrait crier aux débutants possesseurs de grandes ruches : Empêcher l'essaimage et ne pas renouveler ses reines, c'est la ruine du rucher à brève échéance.

Et c'est si beau, un bel essaim! Avec quelle ardeur cette colonie nouvelle se met au travail! Pour peu qu'on l'aide par la cire gaufrée, avec quelle rapidité elle bâtit tous ses cadres! et quelles belles constructions! Cette reine, ayant à remplacer sa

Digitized by Google

famille perdue, va pondre avec un regain d'activité et de jeunesse; et quant à l'autre, la jeune, sa fécondité sera telle que la ruche ne se connaîtra bientôt plus de la perte qu'elle a subie.

Voulez-vous comparer à cela ces essaims artificiels dépeuplés et mornes, sans force et sans avenir ?

Je connais les objections :

Vous perdrez vos essaims? — Je le sais. J'en perdrai un sur dix, mais j'y gagnerai encore. D'ailleurs, un enfant de dix ans, un vieillard se chauffant au soleil me serviront de plantons.

Mais alors, vous sacrifiez la miellée de printemps, la seule, la vraie ?

— Pardon ! J'en profite. Je retarde l'essaimage par l'addition du grenier, par l'aération et la fraîcheur. Si mes ruches sont fortes et la miellée abondante, mon grenier est bientôt plein. D'ailleurs, je sais me borner. Tandis que la miellée dure encore, je force à l'essaimage en supprimant mes hausses. J'ai alors des essaims énormes, qui, sans avoir nui à ma miellée de printemps, me préparent une miellée d'automne. Mon travail au printemps a été simple, comme vous voyez. Mes essaims mis en ruches, je n'ai qu'à me croiser les bras jusqu'aux sarrasins.

Débutants, mes amis, adoptez cette méthode-là. Elle est simple, agréable et productive.

Et maintenant quelle ruche choisirez-vous? — Mon Dieu! celle que vous voudrez. La méthode est plus importante que la ruche; et il suffit que celle-ci puisse aller avec celle-là. Je ne vois pas d'inconvénient à ce que vous ayez de grandes ruches, si avec elles vous pouvez provoquer l'essaimage naturel. Grandes ruches rétrécissables, et petites ruches agrandissables, c'est à peu près synonyme. Je penche toutefois pour ces dernières parce qu'elles coûtent moins cher, parce que, réduites à leur plus simple expression, elles sont très portatives et peu encombrantes.

Je me suis défait de mes grandes ruches pour deux raisons :

La première, c'est que je veux faire la section, — qui est, je l'ai dit, ce qu'il y a de plus productif, — et que ma ruche avec hausse *ad hoc* s'y prête bien. Ma ruche, d'ailleurs, n'est point petite. Elle contient 16 cadres et cube 54 litres sans la hausse (une interversion de chiffres m'a fait dire 45).

La seconde, c'est que je transporte mes ruches en Bresse au moment des sarrasins. Ma ruche, sans hausse, tenant peu de place,

Digitized by Google

je puis en empiler jusqu'à 40 sur un camion. Essayez avec des Layens et des Dadant.

Donc, ô vous qui voulez faire de l'apiculture pratique, voilà le moyen d'en faire. Ce qui est préférable aux théories, c'est le résultat. Unex emple. Une de mes ruches, au printemps dernier, m'a donné 60 sections operculées, un énorme essaim ensuite; sur la ruche et l'essaim, j'ai prélevé à l'automne 40 kilogrammes de miel. Les grandes font-elles mieux?

Laissez donc de côté tout ce qui est difficile, ou d'une réussite problématique. Laissez surtout le nourrissement stimulant qui, s'il est intempestif, expose à de sérieux dangers. Gardez plutôt des rayons de miel d'automne, — lequel miel se vend peu cher, — pour les donner aux ruches nécessiteuses aux approches de la miellée, ou aux essaims tardifs, si vous en avez. Un grand praticien a dit : Aidez vos essaims : c'est le meilleur nourrissement spéculatif.

En résumé, simplifions, mes amis, simplifions. Si nous abandonnons ce mot d'ordre, nous faisons fausse route. Ne soyons pas des savants, mais des philanthropes. Si nous voulons être suivis et rendre des services, offrons autre chose que des ruches chères, et des méthodes telles qu'il faille pour se les assimiler des années d'études, et de plus, pour les pratiquer, être riche et indépendant.

Voilà, Monsieur Derosne, quelques réflexions que je vous soumets. Vous êtes trop intelligent, et surtout trop désintéressé, pour ne pas suivre la vérité quand vous la voyez. Si donc j'avais le bonheur de ranger à mon avis des hommes tels que vous, je me sentirais la force de soulever le monde... Lisez : Je serais heureux et flatté...

PRÉMILLIEU, *professeur*.

Tournus, le 10 février 1891.

Du rendement des ruches.

J'ai toujours envié (et je ne dois pas être le seul) le sort de ceux dont les ruches donnaient des rendements en miel de 30, 40, 50 et 75 kilos. J'ai même pensé que ces heureux apiculteurs devaient faire rapidement fortune; car pour moi, depuis que je m'occupe d'apiculture, et il y a déjà dix-huit ans, la moyenne du produit de mes ruches a toujours été d'environ 6 kilos.

Je dois dire que certaines années des ruches m'ont donné

Digitized by Google

jusqu'à 36 kilos, mais à côté d'autres ne donnaient rien. D'après cet aveu, on me dira que si mes ruches avaient été conduites d'une façon rationnelle, toutes m'auraient donné le même résultat; je ne le crois pas, car j'ai toujours soigné mes abeilles avec la plus grande sollicitude, et suivant les meilleurs méthodes enseignées, et de plus je ne manque pas d'une certaine pratique; enfin je crois être un peu apiculteur. Je cultive en moyenne vingt-cinq ruches en paille et quarante à cadres. Cette année, voulant me rendre compte des avantages de la ruche à cadres, j'ai avec beaucoup de soin pesé séparément le miel de mes ruches en paille et de mes ruches à cadres; les premières m'ont donné 6 kilos et les secondes 8 kilos. Peut-être le rendement aurait-il été le même si l'une et l'autre avaient eu le même volume.

Devant ce résultat, j'en étais à reconnaître mon incapacité, et à me demander si les avantages de la ruche à cadres étaient bien réels, quand en lisant la *Revue internationale d'Apiculture* je vois un article très intéressant sur la conduite d'un rucher par un habile théoricien et praticien, M. de Layens. Il donne le chiffre de ses récoltes pendant treize années successives pour une moyenne de 30 colonies. Le total a été de 4,175 kilos, ce qui, divisé par 13, fait par an 321 kilos, soit par ruche 10 kilos 700, résultat qui me console, car si un maître, avec une ruche de son invention, obtient 10 kilos 7 en moyenne, le commun des apiculteurs peut se contenter de 8 kilos, et je dis avec lui qu'il serait bien que chacun donnât consciencieusement le produit moyen de ses ruches en exploitation; on aurait, par ce fait, des documents exacts et les débutants n'auraient pas de déboires quand ils constateraient qu'ils n'ont pas les revenus fabuleux annoncés par les auteurs qui se renferment dans la théorie, ce qui, je crois, leur rapporte plus que la pratique. BOURGEOIS.

Note de la rédaction.

Nous remercions M. Bourgeois d'avoir appelé l'attention de nos lecteurs sur le rendement moyen qu'on peut espérer obtenir d'une ruche quelconque bien conduite. En ne craignant pas de donner le résultat obtenu par lui, M. Bourgeois a mis de côté l'amour-propre personnel, si recherché des théoriciens; et de plus, en s'appuyant sur la déclaration d'un de nos maîtres, il a ainsi fait voir le bien fondé de ses observations. M. de Layens dont le mérite n'est plus à faire connaître, est aussi, et cela à son grand honneur, l'un des rares écrivains apicoles fournissant des études incontestables basées sur une longue pratique et une profonde attention.

Digitized by Google

Enfumoir Grémy à fumée froide.

DESCRIPTION DE L'ENFUMOIR.

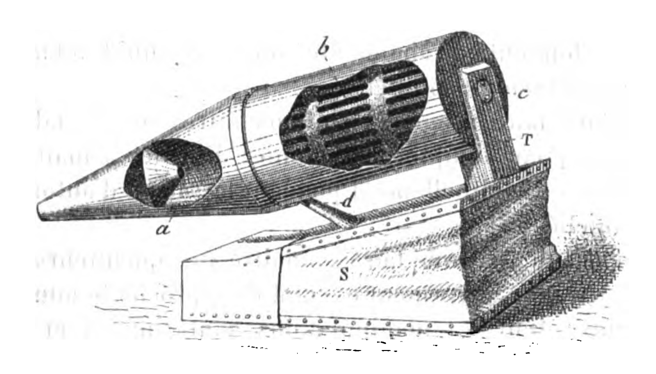
a. Brisure permettant de voir le cône renversé fixé dans l'intérieur de la douille conique de projection, pour empêcher les étincelles de s'échapper au dehors.

b. Brisure laissant voir la grille cylindrique mobile, destinée à recevoir les chiffons.

c. Prise d'air se fermant et s'ouvrant à volonté partiellement ou entièrement, innovation dont l'effet est d'empêcher les chiffons de s'éteindre, alors qu'on ne manœuvre plus le soufflet, et de permettre de faire le nettoyage du tube à vent d'arrière T que l'on ne doit pas négliger de nettoyer de temps en temps.

d. Second tube à vent doublant la force de projection de la fumée en avant.

s. Soufflet en peau de veau.



MANIÈRE DE SE SERVIR DE L'ENFUMOIR GRÉMY.

Après avoir enlevé la douille conique de projection, retirer la grille cylindrique mobile en tôle perforée, la remplir de chiffons, les allumer par l'extrémité ouverte, replacer ensuite la grille dans le cylindre en fer-blanc de façon à ce que la partie allumée se trouve au fond et contre le tube à vent carré d'arrière T qui doit activer le feu.

La grille mobile est fermée à l'autre extrémité par une rondelle en fer-blanc qui, étant placée en avant, près de la jointure du tube cylindrique en fer-blanc, avec la douille conique de projection, arrête les étincelles projetées vers l'orifice de l'enfumoir.

Les rares étincelles qui pourraient encore s'échapper sont

Digitized by Google

d'ailleurs interceptées complètement par le cône pare-étincelles renversé que M. Grémy a imaginé de fixer à l'intérieur de la douille conique de projection.

C'est la plus remarquable des innovations de l'enfumoir de M. Grémy qui a fait faire un pas en avant à la fabrication de ces appareils.

La grille mobile ayant repris sa place dans l'enfumoir, replacer la douille de projection et manœuvrer le soufflet. On obtient bientôt une abondante fumée froide, projetée au loin.

Pour maintenir l'enfumoir allumé, pendant qu'on ne s'en sert pas, ouvrir la prise d'air *c* et placer l'enfumoir sur le côté, de façon à ce que le tube se trouve dans la position horizontale.

Comme combustible, il faut employer de préférence de l'amadou, des chiffons de matières végétales (vieilles chemises de couleur de coton ou de toile, vieux mouchoirs, etc.), du papier gris d'emballage, non terreux, du vieux bois pourri, au préalable bien desséché (orme, saule, etc.).

Les chiffons de bonneterie de coton (chaussettes, bonnets, gilets, etc.) donnent une abondante fumée, sans qu'il soit nécessaire d'activer fortement le soufflet.

Il ne faut faire usage de chiffons nitrés ou de tabac doux d'Orient que pour dompter les colonies difficiles à maîtriser, cas qui se présente habituellement pendant la saison d'automne, à la fin de la miellée.

Je me fais un plaisir de faire connaître aux apiculteurs désireux de se procurer un instrument exempt de reproche le nouvel enfumoir Grémy, dont les manipulations sont simples et le mode d'emploi si facile à comprendre qu'il n'est pas nécessaire d'être enseigné par un homme expérimenté pour pouvoir aisément s'en servir. Il peut supporter avec avantage la comparaison avec les modèles courants du système Clark, dont beaucoup d'apiculteurs ne parviennent pas à obtenir les résultats annoncés par les réclames. Aussi ce modèle, qui pour beaucoup demande un apprentissage, a-t-il été critiqué en connaissance de cause par la *Revue Internationale*.

Pour se procurer l'enfumoir Grémy, fabriqué avec des matières de premier choix et d'un travail soigné, s'adresser à M. Grémy, apiculteur à La Houssaye (Seine-et-Marne).

(*Voir aux Annonces.*)

SABOURET.

Digitized by Google

Remarque sur l'hivernage.

Voici quelques petits renseignements qui ne seront peut-être pas mauvais à noter au sujet du mobilisme. Quelques apiculteurs profiteront certainement de cet hiver si désastreux pour combattre le mobilisme. En s'y prêtant un peu, le gain de cause est établi.

J'ai vu beaucoup d'hivers que des petites populations dans des ruches vulgaires avec suffisamment de butin passaient très bien la mauvaise saison. Cette année il n'en sera pas ainsi; la plupart de celles-ci sont mortes de froid. Les populations mal équilibrées des ruches à cadres mobiles auront eu le même sort. Ayant constaté dans quelques-unes de ces dernières, très populeuses, que des rayons des côtés, c'est-à-dire près des planches de partition, contenaient quelques centaines de mouches mortes entre ceux-ci, j'en conclus :

Que les abeilles n'étaient pas encore groupées lorsqu'elles ont été surprises par la première nuit et son lendemain de forte gelée.

Pour ces désastres, donc, pas d'erreur au sujet de la ruche à cadre mobile; elle est comme la ruche vulgaire à rayons fixes. Avec une nombreuse famille, l'hivernage se fait tout aussi bien et celle construite avec du bois d'épaisseur convenable ne redoute pas les dégâts du pivert qui sont si redoutables dans certaines contrées.

J. Plateau.

Alène-crochet Petitjean.

L'alène-crochet ne peut servir que pour les ruches faites aux métiers Durand, Cayatte et autres du même système où les cordons sont cousus au fur et à mesure et de dedans en dehors.

En se servant de l'alène droite, l'ouvrier est obligé de tourner le poignet en dedans de la ruche; cette partie étant déjà occupée par l'arbre vertical et le régulateur, cela retarde l'opération. J'ai trouvé que l'alène courbée agissant par traction rendait le travail bien plus facile.

Je me sers de ronces pour coudre les ruches et je fais les cordons de $0^{m},40$. On établit d'abord le premier cordon sur le guide et posant à chaque fois la partie droite de l'alène sur le cordon à fixer, la pointe prend régulièrement la même épaisseur, c'est-à-dire $0^{m},02$ du cordon déjà établi. Ce cordon est traversé sans effort et bien plus rapidement qu'avec l'alène droite ordinaire; la ronce est intro-

Digitized by Google

duite avec plus de facilité et elle sort régulièrement à la même hauteur en donnant un cordon aplati un peu, régulier, uni en dedans et se dessinant bien à l'extérieur.

Chacun peut, selon l'épaisseur des cordons désirée, faire donner l'écartement nécessaire à la pointe de l'alène; de même en cousant les ruches on pourra à volonté prendre plus ou moins de l'épaisseur du cordon déjà fixé.

En prenant moitié du cordon, on obtient des ruches peut-être moins belles à l'œil, mais d'une épaisseur uniforme, solides et dures comme la planche.

Les ruches ou hausses une fois construites, on peut les cylindrer de la manière suivante : Introduire dans la ruche ou hausse un morceau de bois rond ayant au moins 0m10 de diamètre, l'établir sur deux points d'appui; puis, faisant tourner doucement la ruche, on frappe à l'aide d'un petit maillet de bois. Cette opération resserre la paille et bouche toutes les fissures qui pourraient encore exister.

PETITJEAN.

Mes trois morts

Durant la fâcheuse campagne de l'an dernier, j'avais fait treize essaims artificiels pour servir à des expériences l'année suivante. Treize, me dira-t-on, ce nombre vous portera malheur! C'est vrai, trois de ces essaims sont morts de faim.

Je leur avais cependant donné des vivres suffisants pour traverser l'hiver, me réservant de compléter leur alimentation au printemps. Après avoir versé un pleur sur ces infortunés défunts, voyons comment ils ont passé de vie à trépas.

Voici ce que j'ai constaté lors de ma visite du rucher au 28 février dernier.

Le n° 1 avait sa population morte groupée sur trois rayons.

Il ne restait pas une goutte de miel dans la ruche. Il a dù succomber dans la période de nos grands froids.

Le n° 2 tenait ses abeilles mortes amassées sur quatre cadres.

Il restait un rayon de miel ajouté à la fin de l'automne, mais trop loin du groupe pour être atteint durant les frimas glacials. Un saut de vingt-cinq centimètres est impossible par les froids rigoureux. Il avait succombé, comme le précédent, avant le retour du beau temps.

Le n° 3 n'avait plus une goutte de miel. La masse des abeilles

Digitized by Google

s'étaient séparées du groupe et s'étaient dispersées dans toute la ruche à la recherche des vivres. Ce numéro avait succombé après nos grands froids, puisque son groupe s'était désagrégé en grande partie. J'aurais pu le sauver sans ma confiance dans la suffisance des vivres donnés à l'automne.

Sur qui retombe la faute de ces trois décès? Comme on n'aime pas s'accuser soi-même, j'ai instrumenté, comme un juge d'instruction, à l'aide de la balance. Au pesage du 28 février, deux des treize essaims artificiels avaient de 3 à 4 kilos de miel de plus qu'après la récolte. Ah! les voleurs! Ils ne savaient pas sans doute que les plateaux d'une balance dévoileraient leur larcin! Mais, vous le voyez, ce n'est pas le nombre treize qui est la cause de mon malheur.

La morale de cette histoire c'est qu'il est bon de donner 1 ou 2 kilos de nourriture, en plus du nécessaire, aux ruches qu'on veut sauver de la famine hivernale, à cause du pillage latent auquel elles sont exposées à l'automne.

MARTIN.

Les abeilles font-elles du tort aux fruits?

(Suite et conclusion. Voir page 77.)

Presque tous les botanistes, qui ont spécialement étudié la question, démontrent avec évidence que les abeilles améliorent la qualité et augmentent la quantité des fruits; elles aident à la fertilisation des fleurs et assurent par là et la beauté et la qualité de leurs produits. Ils pensent également que si les abeilles et d'autres insectes venaient à manquer, certaines plantes ne porteraient aucun fruit.

On a quelquefois posé à des observateurs cette question : A quoi sert le miel? et ils ont répondu : « Le miel secrété par les fleurs attire les abeilles pour devenir leur complément «nécessaire». Quant à moi, je déclare que si toutes les abeilles disparaissaient des environs de ma ferme, je me verrais obligé de chercher un autre emploi. »

Il est bien vrai que les cultivateurs le savent mieux que d'autres, que beaucoup d'insectes sont nuisibles; mais on connaît encore bien mal ou on n'apprécie pas assez la compensation que la Providence nous procure par les insectes utiles.

(Le professeur Packard dans l'*American naturalist*.)

Digitized by Google

Le miel est généralement inaccessible aux abeilles dans la première coupe du trèfle rouge ordinaire : on peut se demander s'il en est ainsi pour la seconde récolte dont les fleurs sont souvent plus petites. Quoi qu'il en soit, la plus grande abondance de graines à cette dernière récolte est attribuée en grande partie aux bourdons plus nombreux dans la seconde partie de l'été.

(Le professeur Gray dans l'*American naturalist*.)

Nous ne pouvons mieux faire que de rapporter ici le témoignage des principaux cultivateurs de nos contrées ; ce sera le complément de celui des naturalistes dont nous venons de parler :

M. James Budlong, de Cranston, est depuis quarante ans producteur en grand de concombres et d'autres fruits pour les conserves au vinaigre. Il estime hautement l'importance des abeilles ; et dans ses immenses serres fermées qui produisent en toute saison, il déclare qu'il se passerait d'eau et d'engrais pour les concombres plutôt que de la visite des abeilles, car sans elles les fleurs et les rares fruits se flétrissent. Il a donc soin d'y placer quelques ruches dans la saison où les abeilles du dehors ne sortent point. En dehors des serres, en pleine terre, quoique le vent soit d'un puissant secours pour la fécondation de ces sortes de fruits, il estime presque indispensable la présence des abeilles qui ne lui manquent jamais aux environs de ses cultures.

Nous savons tous que les produits des serres et des jardins de l'Asile Providence-Dexter rivalisent avec ceux de la ferme Budlong. Or M. F. B. Emmons, un des directeurs de cette immense exploitation, assure qu'aucune primeur de concombre ne pourrait se faire sans les abeilles. Il a donc soin, comme le précédent, d'installer une ruche dans chaque serre [1].

Les abeilles lui paraissent encore indispensables dans la culture hâtive. Il a en effet remarqué que les plantes élevées en châssis languissent et ne produisent rien, si les abeilles n'ont pu pénétrer sous la vitre.

De plus il déclare formellement n'avoir jamais vu une abeille attaquer un fruit en bon état, tandis que la guêpe est coutumière du fait.

Partout, dit-il encore, où l'abeille prospère et se multiplie aux États-Unis, les fermiers font de plus abondantes récoltes.

1. On n'oubliera pas que les fleurs des cucurbitacées sont monoïques, c'est-à-dire que les fleurs mâles sont séparées des fleurs femelles, quoique sur le même pied.

(*Note du traducteur*.)

Digitized by Google

Robert Cushman de Passtucket, cultivateur de grand mérite que l'on rencontre à toutes les expositions où ses poires, ses pêches, son raisin, ont les premières distinctions, avoue que les abeilles pillent les fruits que la trop grande maturité a décomposés, mais qu'il n'a jamais vu une abeille percer la peau saine des poires, des pêches ou du raisin.

Les correspondances de M. Plew, ancien jardinier en chef de M. Dexter; de M. Perry, de la Providence; de M. Pearce, grand producteur de pêches à Norwood; d'Isaac Hazard, etc., sont là sous mes yeux et renferment en substance les mêmes renseignements.

Je termine en rappelant la décision récente de la cour suprême d'Arkansas qui déclare l'Apiculture une entreprise légitime et utile et brise l'arrêté porté par la ville d'Arkadelphia contre l'apiculture, comme illégal et nuisible (juin 1889). Voici du reste quelques arguments présentés devant la cour par le défenseur Williams :

«Parce que, dit-il, on a peur des abeilles, elles ne sont pas pour cela nuisibles. Si elles sont sujettes à piquer de temps en temps, nous pouvons voir également que les chevaux sont exposés à ruer, les vaches à donner des coups de corne; elles ne nuisent pas plus que les chevaux, les chiens, les chats, et ont le droit d'exister tout comme eux. S'il faut proscrire les abeilles, parce qu'elles peuvent se servir de leur dard, il faudra aussi proscrire les vaches qui peuvent blesser de leurs cornes, les chiens qui peuvent mordre, devenir enragés, ou même indisposer par leur aboiement les personnes nerveuses.

« Faudra-t-il interdire les voitures, parce qu'elles incommodent par leur bruit ou éclaboussent les passants? Assurément un droit pareil ne pourrait être reconnu ni aux juges, ni aux municipalités.

« Les abeilles sont une propriété qui mérite protection .»

CONCLUSION

1. Nous croyons, par tout ce que nous venons de produire ou chercher à démontrer, que l'apiculture jouit d'une assez grande importance pour mériter les encouragements et la protection de l'État.

2. Les abeilles rendent d'importants services aux cultivateurs dans la plupart de leurs produits et enrichissent les apiculteurs par leur miel et leur cire.

3. Les abeilles n'entament pas les fruits en bon état et le

Digitized by Google

dommage qu'elles causent aux fruits trop mûrs est relativement léger.

4. Proscrire l'apiculture serait une mesure inconstitutionnelle et tout à fait injuste, qu'on ne pourrait appuyer que sur la crainte, l'ignorance, la jalousie, le mauvais vouloir. Il ne faut toutefois rien négliger de ce qui peut prévenir les accidents ou les désagréments.

5. Tous les préjugés contre les abeilles auront pour effet de préparer l'opinion publique en leur faveur.

6. La connaissance plus développée ainsi que l'extension de l'apiculture augmentera avec ses produits la richesse de l'État.

Traduit de l'*American Bee*
par l'Abbé X. Barbel.

Rayons artificiels de cire pure.

Le procédé suivant, décrit dans le *Hannover Centralblatt*, permet de reconnaître si les rayons sont en cire d'abeilles pure.

On prend un morceau du rayon gaufré et on le fond au bain-marie dans un récipient convenable. Dans un second vase, plein d'eau bouillante, on place un morceau de soude de la grosseur d'une noisette et l'on verse cette solution sur la cire liquide. Le gâteau essayé était-il de cire pure, la masse entière se saponifie; contenait-il de la cérésine ou de la cire minérale, ces dernières substances surnagent à l'état de couche huileuse. L'ozokérite ne se saponifie pas par la soude.

Avertisseur électrique pour essaims.

Cet appareil repose sur l'électromagnétisme : il se compose d'un élément galvanique, d'un électro-iamant et d'une sonnerie d'appel. La pile est du système Leclanché. Quant à la fermeture du circuit, nécessaire à la mise en marche de la sonnette électrique, les abeilles l'opèrent elles-mêmes. Au moment de l'essaimage, on dispose un morceau de fer-blanc couvrant le trou-de-vol et communiquant avec un des pôles de la pile, tandis que l'autre pôle est placé au-dessus, de manière que les abeilles, en se précipitant par l'ouverture, soulèvent la plaque métallique qui vient butter contre le conducteur électrique, fermant ainsi le circuit. A. B. (*Münchener Bienen-Zeitung.*)

Digitized by Google

La ruche normale en Autriche.

La nécessité d'obtenir l'uniformité en matière apicole a frappé les éleveurs de toutes les nations. Plus d'une fois déjà, on a discuté, dans ces colonnes, l'opportunité d'une mesure tendant à ramener les innombrables modèles en usage actuellement à un seul type ou à deux ou trois types simples permettant aux apiculteurs du nord de commander leurs bâtisses au midi sans s'exposer à ne pouvoir faire les échanges de rayons d'une ruche à autre.

Lors du dernier Congrès réuni en septembre 90 à Vienne, les membres présents ont décidé l'adoption d'un type normal déterminé d'après les dimensions suivantes :

a) Toutes les habitations doivent avoir 25 millimètres de largeur (la mesure normale allemande est de 23 millimètres).

b) La hauteur des cadres, mesurée extérieurement, doit être de 21 millimètres (celle des cadres allemands étant 18^{mm},5).

c) La largeur des cadres de 25 millimètres (en Allemagne, elle est généralement de 34 millimètres).

La généralisation du type adopté est d'autant plus certaine que le cadre normal est déjà employé couramment par les apiculteurs austro-hongrois. A. B.

Vin au miel.

Dans son petit traité d'apiculture, M. le pasteur Kneipp donne pour cette fabrication la recette suivante, fort simple et d'un succès éprouvé :

Dans une chaudière en cuivre, faites bouillir très lentement, pendant une demi-heure, 60 à 65 litres d'eau pas trop dure avec environ 6 litres de miel, en ayant soin d'enlever de temps en temps l'écume qui se forme à la surface. La cuisson terminée, la décoction est versée dans un vase quelconque, mais propre, où on la laisse refroidir, puis transvasée dans un tonneau bien nettoyé, dont la bonde doit rester ouverte. Dans une cave d'une chaleur tempérée, la fermentation se fait au bout de 5 à 10 jours, comme pour le vin doux, sans addition d'aucune autré substance. Après environ 15 jours de fermentation, le jeune vin de miel fermenté est décanté dans un autre tonneau (mais sans la levure qui s'est produite). Au bout de nouveaux 10 à 15 jours, la fermentation dite silencieuse est accomplie dans le deuxième tonneau, et lorsque

Digitized by Google

le vin de miel est tout à fait tranquille et que l'on n'entend plus aucun bruit dans le tonneau, l'on ferme la bonde. Trois ou quatre semaines plus tard, le vin de miel est clarifié et potable. Mis alors en bouteilles et couché dans du sable frais, il mousse au bout de peu de jours et constitue une boisson agréable et très rafraîchissante.

Bibliographie.

L'ABEILLE MELLIFÈRE [1]

Son histoire naturelle, son anatomie, sa physiologie, par M. T. W. Cowan.

Le nouvel ouvrage de M. Cowan n'est pas un traité d'apiculture; comme son nom l'indique, c'est une étude complète et approfondie de l'histoire naturelle, de l'anatomie et de la physiologie de l'abeille en tant qu'insecte. Rien n'est oublié : chaque organe est analysé dans tous ses détails et avec une précision remarquable. La vie de l'insecte, ses transformations, la construction de ses rayons sont décrites avec une exactitude et une clarté que nous ne croyons pas avoir trouvées autre part. Aussi sommes-nous convaincus que l'apiculteur le moins lettré pourrait, en lisant ce livre, se rendre parfaitement compte de l'anatomie et de la physiologie de l'abeille. Cette connaissance intime de l'insecte est loin d'être oiseuse : c'est par elle que l'on peut souvent arriver à découvrir la cause, l'origine de maladies ou d'accidents qui arrivent aux ruches et trouver les moyens d'y remédier.

M. Cowan a consulté à peu près tout ce qui a été écrit sur l'abeille par les naturalistes allemands, américains, anglais, français, italiens et russes, mais un grand nombre des observations contenues dans son ouvrage ont été faites par lui-même. Quant aux 72 dessins qui ornent son livre, ils sont exécutés avec une vérité et une netteté dont un micrographe aussi compétent que lui était seul capable. A. WALLÈS.

L'Abeille et la Ruche, livre de Langstroth, traduit, revisé et complété par Charles Dadant. Un volume de 640 pages avec 24 planches et 183 figures (prix : 7 fr. 50).

L'analyse de cet ouvrage sera publiée prochainement.

Guide théorique et pratique de la culture rationnelle et progressive des abeilles, par Ch. Zwilling, secrétaire général de la Société d'apiculture d'Alsace-Lorraine et rédacteur du Bulletin de ladite Société, 5e édition, 1891.

1. *The honey bee* : its natural history, anatomy and physiology, by T. W. Cowan. — London : Houlston and sons, Paternoster square.

Digitized by Google

M. Zwilling est le principal rédacteur du Bulletin d'Alsace-Lorraine, un des meilleurs journaux d'apiculture. Remarquable par sa grande clarté, son sens vraiment pratique, c'est à ce journal que l'apiculture mobiliste doit son développement considérable en Alsace-Lorraine, et aussi, il faut bien le dire, à ce que, dès le début, on a adopté dans ce pays un cadre uniforme, et en même temps, la *ruche alsacienne*, presque seule en usage, s'ouvrant à la fois dessus et derrière, d'un système des plus simples et des plus commodes. Elle est due au président de la Société, M. Bastian.

Depuis 18 ans, la Société a inscrit sur ses registres les noms de 5,166 membres !

. . . .

Le guide de M. Zwilling ne s'occupe que d'apiculture mobiliste, la seule pratiquée, pour ainsi dire, au delà des Vosges.

Ce qui plaît tout d'abord dans cet ouvrage, c'est qu'il n'est pas écrit spécialement en vue de l'emploi exclusif de telle ou telle ruche : les ouvrages ainsi conçus ne sont jamais bien intelligibles pour la généralité des lecteurs, et c'est un défaut que l'auteur a su éviter.

On trouve toutefois, dans un chapitre spécial, les descriptions de la ruche *alsacienne* (simple ou double par superposition avec plateau mobile), des ruches *Langstroth*, *Diétrich*, *Gariel*, *Robardet* et *Dadant-Blatt*.

Pour faire comprendre le plan de l'ouvrage, qui contient 105 pages du format grand in-8°, il convient d'exposer qu'outre les généralités sur l'histoire naturelle de l'abeille et l'apiculture qui occupent 11 pages, le *Calendrier de l'Apiculteur*, détaillé, indiquant, mois par mois, les opérations à faire au rucher, les soins à donner aux abeilles, et en même temps les notions et les conseils qui s'y rattachent, prend à lui seul 44 pages.

On trouve immédiatement ce qu'il y a à faire, chaque mois, au rucher et, ce qui n'est pas moins important, ce qu'il ne faut pas faire, précautions à prendre, dangers à éviter. Cette disposition méthodique rend l'ouvrage des plus commodes et des plus pratiques.

Viennent ensuite différents chapitres :

Maladies des abeilles.

Ennemis des abeilles, au nombre desquels l'homme, hélas! est classé au premier rang : le plus grand ennemi des abeilles n'est-il pas l'apiculteur ignorant ?

Instructions spéciales (méthodes pour peupler les ruches mobiles, etc.).

Ruches, *ruchers*, *enfumoirs*.

Analyse des miels, par le nouveau procédé *Haenlé* qui permet de distinguer, à peu de frais et avec précision, le miel falsifié du miel naturel. Cette méthode sera universellement employée, lorsque les sociétés, formées en syndicats, voudront garantir de leurs marques le miel livré au commerce et en procurer le placement à leurs sociétaires aux conditions les plus avantageuses, et lorsqu'on pourra réprimer enfin la vente des miels falsifiés avec de la *glucose,* au grand détriment du producteur et du consommateur, atteints l'un et l'autre par la fraude.

Usages du miel, nourriture et remède. Par les usages variés auxquels

Digitized by Google

le miel a le droit de prétendre, on se rend compte combien peu le miel entre dans l'alimentation et combien il serait désirable d'en voir étendre la consommation.

Enfin, un *calendrier floral* indique, mois par mois, la floraison des végétaux qui fournissent aux abeilles le miel et le pollen.

A cette occasion, j'émettrai le vœu de voir compléter les indications données par les dates moyennes ou *normales* de la floraison de chaque plante.

Ces renseignements font défaut dans la plupart des *botaniques*. L'époque de la floraison varie entre certaines limites plus ou moins étendues, mais constantes, avec les localités d'abord, puis avec les années; il serait pourtant possible d'entrer dans quelques détails utiles.

Ainsi, par exemple, en Lorraine, d'après une moyenne de plusieurs années, le cerisier fleurit vers le 109e jour de l'année, soit le 19 avril; le pommier et le poirier vers le 119e jour, soit le 29; ne peut-on en conclure que la floraison du cerisier précède de 10 jours environ celle du pommier et du poirier?

Des renseignements de ce genre, recueillis annuellement par la *météorologie*, semblent n'offrir aux apiculteurs qu'un intérêt secondaire; cependant on voudra bien se rappeler que le nourrissement stimulant, lorsqu'il est utile de le pratiquer, doit être entrepris six à sept semaines avant le commencement de la récolte, variable avec la floraison de la principale plante mellifère de la localité (sainfoin, etc.); on en conclut qu'il est possible de calculer, avec quelque chance de certitude, l'époque à laquelle le nourrissement doit être commencé, pourvu toutefois que ce ne soit pas *trop tôt* dans la saison.

Nous connaissions depuis longtemps le *Guide illustré* de M. Zwilling (plus de 100 figures intercalées dans le texte). C'est l'un des plus faciles à comprendre par l'apiculteur débutant et des moins coûteux (1 fr. 50), *franco* 1 fr. 75, ce qui ne gâte rien.

La 5e édition, très complète, convient également aux apiculteurs expérimentés.

A ces divers titres, cet ouvrage ne saurait être trop recommandé; aucun apiculteur ne regrettera de se l'être procuré.

E. DU CHATELLE.

Lunéville, le 22 mars 1891.

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

— Malgré l'hiver rude que nous venons de traverser, l'état de mes ruches est aussi satisfaisant que possible. *F. L.*, à V... (Yonne), 10 mars.

— En ce qui concerne l'hivernage des abeilles, je ne vois rien d'anormal à vous signaler. Les vesces d'hiver et les trèfles incarnats sont totalement détruits. *L. T.*, à G... (Eure-et-Loir), 10 mars.

— Dans ma région, l'apiculture est extrêmement en retard; l'étouffage y est seul connu, et malgré l'abondance des fleurs mellifères, la récolte du miel n'est pas abondante, parce que les petites ruches sont en grande vogue; et bien souvent, ne pouvant faire leurs provisions

Digitized by Google

d'hiver faute de place, ou épuisées par l'essaimage, ces ruchées meurent de faim. *P. B.*, à P... (Côtes-du-Nord), 17 mars.

— Je profite de cette occasion pour vous dire quelques mots sur la situation de nos abeilles. Malgré les grands froids, elles ont assez bien passé l'hiver. Sur treize ruchées que j'ai, aucune n'est morte, aujourd'hui elles sont bien vigoureuses, elles ont déjà fait plusieurs sorties, quoique nous ayons encore beaucoup de neige par place, car dans notre pays il fait des tourmentes de neige qui en accumulent au moins cinq à six mètres de hauteur à certains endroits, ce qui fait que notre pays ne peut que faire de l'apiculture en petit; il y a trop de soins pendant les neiges, qui durent six mois. Cette année nous avons eu 20 degrés centigrades au-dessous de zéro, le 18 janvier, journée la plus froide de l'hiver; nous sommes à environ 1,100 mètres au-dessus du niveau de la mer. Nous n'avons point de prairies artificielles, c'est tout prairies naturelles, pas d'arbres fruitiers, quelques cerisiers seulement. Nos premières fleurs sont le pissenlit, qui commence à s'épanouir vers le 10 mai. La ruche dont je me sers est la ruche normande à calotte en paille avec un trou au sommet de 13 centimètres; le corps de ruche contient de 33 à 35 litres, et la calotte 10 litres; les cordons du corps de ruche ont 4 centimètres d'épaisseur, ceux de la calotte 3, cousus avec de la forte ficelle; cette ruche revient à environ 2 fr. 50 avec son plateau en bois de sapin plus un surtout en paille. Le métier pour la fabriquer est une espèce de tour avec six cornes, le tout en bois dur. Je ne sais pas le nom de ce métier; M. Banchel, curé à F., est le premier qui s'est servi de ce métier et de cette ruche dans le pays. C'est à lui que nous devons ce progrès; avant lui les ruches étaient presque toutes des troncs d'arbres évidés ou quatre planches clouées ensemble ayant environ 90 centimètres de hauteur.

Un essaim primaire a perdu sa mère. Trois jours après avoir été logé dans sa ruche, il a réparé sa perte; il n'a eu qu'une mère bourdonneuse, quoique j'aie trouvé plusieurs mères mortes devant sa ruche. Ces trois orphelines ont été réunies à d'autres ruchées au mois de septembre, mais je n'ai pas très bien réussi. *Ch.*, à S... (Haute-Loire), 10 mars.

— Nous n'avons pas été heureux cette année, nous avons été gelés plusieurs fois et n'avons pas eu de miel. Ce qui est resté d'abeilles a été en partie gelé. En laissant du miel, j'en ai perdu les trois quarts. *B.*, à M... (Orne), 7 avril.

— L'année dernière les abeilles n'ont pas fait merveille dans notre localité. J'ai cependant récolté environ 350 kilos de miel avec une vingtaine de paniers que je possédais au printemps dernier. Je suis aujourd'hui à la tête de vingt-cinq bons paniers bien mouchés qui attendent les premières fleurs avec impatience. J'ai utilisé mon miel pour faire du vin et de l'hydromel, car il ne vaut que 50 centimes le 1/2 kilo. Je trouve que c'est trop bon marché. *F.*, à F... (Meuse).

— La situation de mes ruches n'est pas aussi bonne que l'année dernière, le grand hiver a enlevé beaucoup de population, surtout sur les essaims. On peut espérer une bonne floraison des sainfoins, car ils ne sont pas fatigués de l'hiver; il n'en est pas de même pour les blés. Il ne

Digitized by Google

reste plus de miel à vendre, on est en attendant la nouvelle récolte. *C.*, à G... (Loiret).

— Ici le beau temps continue : les nuits restent froides, mais il fait très chaud dans la journée. Les abeilles qui ont du couvain à soigner vont partout à la recherche des provisions; elles ne trouvent, hélas! que la farine placée à leur intention; faute de mieux, elles butinent ce pollen artificiel et une fois chargées s'en retournent blanches comme des meuniers.

En attendant les chatons printaniers, nos butineuses utilisent tout ce qu'elles trouvent; l'autre jour j'ai vu des abeilles suçant la sève sur une haie d'érable fraîchement coupé; une fois déjà j'avais vu des pourvoyeuses ramasser le suc découlant d'une branche de noyer un peu tordue par le vent.

Il arrive souvent que, après une période de beau temps qui fait épanouir les chatons de noisetiers, d'aunes et autres arbres, survient un vent froid qui empêche les abeilles de s'élever et d'aller au loin. Cette première ressource est alors perdue pour elles : dans ma région il en est ainsi au moins trois années sur quatre.

Chaque année nous taillons quelques aunes et haies de noisetiers pour faire du bois à brûler.

Depuis quelques années je place les fagots de ce bois à proximité des abeilles dans un endroit abrité des vents froids et tourné au soleil; là les chatons s'épanouissent comme sur pied et nos butineuses en profitent à leur aise.

Coupées au moment où les chatons sont bien formés, au commencement de février, par exemple, ces branchages donnent aux premiers beaux jours de mars un pollen abondant et très recherché des abeilles.

Dans ma région c'est, avec le gui, la première ressource avant les saules marsault.

Je viens de recevoir de l'honorable M. Sarrien, député de Saône-et-Loire, une réponse promettant d'agir dans la mesure du possible pour donner suite à nos réclamations concernant les produits apicoles étrangers. *P...*, à Saint-M... (Saône-et-Loire).

— L'hiver est enfin passé; il a été bien long et bien rude, mais toutefois bien favorable aux abeilles, comme tous les hivers d'une température régulièrement basse. J'ai hiverné 30 ruches qui presque toutes ont des mères de l'année 1890, c'est-à-dire d'un an. Ces dernières produisent de fortes populations, qui seules sont en état de donner les meilleurs résultats en miel. J'ai obtenu l'année dernière, qui compte généralement parmi les médiocres, de 25 ruches, 1,273 livres de miel et une quinzaine d'essaims. C'est une moyenne de plus de 50 livres par ruche.

Espérons que l'année 1891 sera plus favorable. *D.*, à E... (Alsace), 6 mars 1891.

— La campagne dernière a été excellente dans ma localité. J'ai eu cent essaims, tant naturels qu'artificiels, j'ai calotté mes premiers essaims, ce qui est fort rare ici. Je pratique l'essaimage artificiel par permutation double et j'en suis satisfait. Mes premières ruches, déplacées deux fois, que j'avais négligé d'essaimer artificiellement, m'ont donné chacune un

Digitized by Google

bel essaim suffisamment approvisionné pour l'hiver. En somme, bonne année en miel et en essaims. Je viens de visiter mes ruches, je croyais les trouver plus légères après un hiver si rigoureux. Aujourd'hui, 1er mars, les abeilles rentrent chargées de pollen. J'ai acheté au printemps dernier une ruche Layens, j'y ai logé un essaim naturel : sur 20 cadres que contenait ma ruche, 13 étaient pleins de miel et de couvain en septembre dernier et cependant je n'en avais gaufré que deux; c'est la seule ruche à cadres mobiles que je possède. *D.*, à M... (Aube), 1 mars.

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, avril. — Aucun changement à signaler dans les cours du mois dernier.

Prix courant des miels pour Mai 1891

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL SURFIN GATINAIS, nouveau de 135 à	140	francs.
PAYS — barils de 40 à 50 kilos	110	—
CHILI EXTRA — —	110	—
— CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	87	—
— — — — — (rouge)	85	—
— — — (bon miel à nourrir), futs 130 kilos.	87	—
— BRETAGNE, bordelaises —	93	—
— LANDES — —	82	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 fr. 50 pour une fois, 0 fr. 25 si l'annonce est renouvelée.

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

— Miel en rayons, miel coulé surfin à vendre ; s'adresser bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— M. Laval J.-B. à Bagnarra par Saint-Chamond (Loire); est acheteur. d'essaims livrables en avril, mai, lui fait des offres.

— Abeilles, produits, instruments, vignes de toutes espèces, demander catalogue à Biron (Landes), France, grande médaille d'or de Paris et premiers prix.

— M. Kirsch, apiculteur, fabricant de ruches en paille, à Poiseul-la-Ville (Côte-d'Or), fabrique des ruches en paille à calotte et autres, à prix modéré, sur commande, il exécute toutes les dimensions voulues. Il est aussi vendeur de bonnes ruchées d'abeilles à conserver, cru blanc.

Digitized by Google

— *A vendre*, magnifiques ruches d'Italiennes, pures reines 1890, fortes populations, 10 à 11 kilos de miel, ruches à 22 cadres et magasins en bois, belle et solide fabrication. Emballé à 28 francs se presser. S'adresser à Alexandre Huget; propriétaire et apiculteur à Nouvion-en-Thierache (Aisne.)

— M. Charles Gauthier propriétaire à Margueritte, près Miliana, département d'Alger est vendeur de vin rouge de sa dernière récolte à 110 francs la pièce de 225 litres, fût compris, transport au frais de l'acheteur.

— On demande à acheter d'occasion les traités d'apiculteur de F. Hubert et de Lombard, faire les offres à M. Villermet, officier en retraite aux Glacières, à Chambéry (Savoie).

— *A vendre*, fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse, David, s'adresser au bureau du journal.

— On demande *de suite* un jeune homme au courant de l'apiculture. S'adresser à Mme Gerken, 75, rue Gustave-Brindeau au Havre (Seine-Inférieure).

— On demande un apiculteur mobiliste, garde forestier retraité, ou arboricnlteur, pépiniériste. S'adresser à M. A. C. Valentin, route de Toulouse 294, à Bordeaux.

Ruches et instruments divers pour apiculture. — Ruches Alsaciennes à cadres mobiles garnies de paille pressée, double système Ch. Zwilling. Ruches métriques en bois, cadres mobiles 0^m,32 × 0^m,32. Extracteurs, cire artificielle, tôles perforées, smotkers brevetés, voiles bourdonnions, pièces à cadres nourrisseurs, coques à reine. *Guide de la culture des abeilles*, par Ch. Zwilling 5e édition. S'adresser à M. Jules Hennequin, négociant à Rhâmont, Meurthe-et-Moselle, 2 premières médailles d'argent, grand module aux concours de 1889 et 90.

— Fabrique de ruches en paille. Ruches simples et à calottes, à prix modéré. Médaille de bronze au concours de Courson 1889. S'adresser à Auguste Colas aux Merys par Druyes (Yonne.)

— M. B. Spoerer propriétaire à la Hulotais par Saint-Servan (Ille-et-Vilaine est acheteur de cire pure d'abeilles.

— M. Al. Huget apiculteur au Nourion en Thiérache (Aisne) est acheteur d'essaims en Mai et Juin, lui faire des offres.

— *La Petite Culture*, journal des châteaux et maisons de campagne.

Abonnement 6 francs, par an, bureau, 129, rue Montmartre (Paris).

— *Les Mois*, journal hebdomadaire. Littérature, sciences, arts, agriculture, horticulture, commerce, industrie, chasse, pêche, élevage, etc. Abonnement 6 francs par an, bureau, 26, rue Houdan à Sceaux (Seine.)

— *Le Petit Chasseur*, illustré, hebdomadaire. Littéraire, de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an, bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

— Un jeune homme de bien sérieux, ayant étudié le cours pratique de Hamet, offre ses services gratuits à un apiculteur de préférence mobiliste expérimenté, moyennant sa nourriture et son blanchissage. S'adresser au bureau du journal.

Madame veuve Verrière à Baigneux-les-Juils (Côte-d'Or) est vendeuse de 40 paniers d'abeilles, à calotte, cru blanc.

100 kilos de miel surfin à vendre. S'adresser au bureau du Journal.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois; prix 50 centimes *franco*.

— Collection de l'*Apiculteur*, 33e année, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distilation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du journal*, 167, *rue Lecourbe*. A l'ancien bureau de l'*Apiculteur* et dans toutes les librairies agricoles.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Littérature apicole.

Il n'y a pas de branche de la science où les ennuis et les entraves créées par la diversité des idiomes soient aussi sensibles que dans celle de l'apiculture.

Les motifs de cette circonstance trouvent leur explication quand on sait que l'art apicole n'est pratiqué presque exclusivement que par des personnes d'un rang modeste et humble, peu connaisseuses des langues étrangères.

C'est à cette fâcheuse circonstance qu'il faut attribuer que fréquemment, en dépit de notre bonne volonté, des ouvrages, et des plus méritoires, demeurent trop longtemps inconnus.

C'est ainsi que le remarquable travail sur la fausse-teigne de M. J. Dennler n'a pas encore pu être interprété, jusqu'à présent. Il est peut-être utile de mentionner ici les publications antérieures de cet apiculteur émérite, qui sont encore dans le meilleur souvenir de ceux qui les connaissent. Nous vous rappelons ses deux brochures traitant du « Miel » et de la « Cire », traduites toutes les deux dans la langue française.

L'intérêt général qu'éveille l'ennemi perfide de nos chères amies est si grand qu'il serait regrettable si nous ne nous en occupions pas un peu dans la saison où nous entrons.

Tous ceux qui ont un réel souci à soigner leur rucher d'une façon irréprochable nous en sauront gré.

Guidé par cette pensée, nous essayons de vous présenter une traduction fidèle de l'*Introduction* de l'auteur, précédée d'une *Préface* due à la plume méritoire d'un écrivain d'une valeur réelle.

La Rédaction.

LA FAUSSE-TEIGNE

par J. Dennler.

Préface.

Avec plaisir j'ajoute quelques lignes à l'introduction du présent ouvrage. Je le fais d'autant plus volontiers, quoique ce travail se recommande de soi-même, puisque je crois rendre un service aux amis de nos abeilles en leur fournissant une indication utile.

Digitized by Google

Je constate avec une véritable joie que ce travail se range dignement à côté de ses brochures antérieures ayant traité du « Miel » et de la « Cire ». Généralement appréciées, elles furent traduites dans plusieurs langues étrangères.

Je n'ai pas encore rencontré jusqu'à présent un enseignement aussi complet de l'ennemi mortel des abeilles. Non seulement tous ceux qui s'intéressent à l'Insectologie, mais surtout l'apiculteur se trouveront attirés par cette description lumineuse et savante.

Si l'apiculteur expérimenté ne craint pas outre mesure cet ennemi, il est néanmoins bien désagréablement surpris quand il aperçoit, en visitant ses colonies, des nymphes découvertes ou quand il constate après une sortie animée des ouvrières la présence de quelques-unes avec des ailes rongées et incapables de suivre les autres. Les soins les plus minutieux sont quelquefois trahis par ces ennemis sournois qui envahissent les précieuses provisions de rayons au grand chagrin du praticien le plus vigilant. Plus encore que celui-ci, le novice a des difficultés pour lutter contre la fausse-teigne, qui peut le priver d'une grande partie des fruits de son travail. Certainement l'ouvrage de Dennler nous fournit la plus grande clarté sur cet ennemi implacable, tout en nous prodiguant de bons conseils et les moyens pour nous en défendre. Personne n'hésitera à s'en instruire et à les utiliser.

Que de nombreux lecteurs lui réservent un bon accueil.

Wilsnack, le 14 mai 1890.

C. J. H. Gravenhorst,
Rédacteur de la *Gazette apicole illustrée allemande.*

TABLE DES MATÈIRES

ÉNUMÉRATION DES OUVRAGES CONSULTÉS

Digitized by Google

INTRODUCTION

> Il n'existe sur la terre point d'être, aussi insignifiant qu'il puisse paraître, qui ne mériterait pas d'être soumis à une étude spéciale.
>
> J. D.

La présente étude s'occupe d'un insecte sans apparence, détesté avec raison de tous les apiculteurs, cependant peu ou pas du tout connu. Un observateur superficiel se demandera s'il vaut la peine de jeter un regard plus attentif dans sa vie intime, surtout que son existence ne semble avoir d'autre que but de nuire sans pouvoir offrir la moindre utilité. Son rôle sera quelquefois celui d'un avertisseur en rappelant à l'apiculteur de temps en temps : « Soignez vos colonies, fortifiez-les, pour les préserver contre la Fausse-teigne. »

Cet appel paraît être venu aux oreilles d'Aristote, le philosophe bien connu de l'ancienne Grèce, trois siècles avant notre ère, car au chapitre 46 de son 9e livre, il prévient contre les papillons qui voltigent la nuit autour de la lumière, comme « préjudiciables aux abeilles ».

Ils n'étaient pas plus ignorés du poète romain Virgile ; il les considérait comme une espèce dure et résistante, *durum tineae genus*, qui est difficile à effrayer et à détruire.

De même Columelle, un écrivain agricole de l'antiquité (premier siècle avant notre ère), parle dans ses œuvres du dommage qu'elle cause aux ruchées d'abeilles.

Ces insectes étaient connus de tous les temps de ceux qui traitèrent des abeilles. Cependant ils n'étaient pas originaires dans tous les pays, comme cela a lieu avec une grande quantité d'insectes et des plus pernicieux. Mais la Fausse-teigne a été introduite dans bien des pays, et probablement en compagnie des ruchées d'abeilles mêmes, par exemple en Suède où elle fut inconnue dans les siècles antérieurs.

Elle se plairait plutôt dans un climat calme et froid que dans des pays où dominent les vents. Ainsi on la trouve fréquemment dans les contrées calmes du Nord, tandis qu'elle est fort rare dans bien des pays élevés, exposés à tous les vents.

La teigne qui nous occupe appartient à la catégorie des *papillons*. Ceux-ci se divisent en *Diurnæ*, p. de jour, *Crepuscularīæ*, p. de soir ou sphynx, *Nocturnæ*, p. de nuit ou phalènes et en *Microlepidopteræ*, p. microscopiques. Ces derniers se partagent

Digitized by Google

en quatre familles : *Pyralidæ*, *Tortricidæ* (dévideurs), *Tineidæ*, les teignes, et *Pterophoridæ* (p. plumeux).

C'est sur ce point que les vues des savants ne sont plus d'accord. Pour Linné, la famille des *Tineæ* fut une décharge (c'est ainsi que s'exprime le Dr Germar dans le *Magasin d'entomologie*) dans laquelle il classait tout ce qui ne s'accommodait pas dans les autres familles. Linné comptait déjà 107 espèces de teignes, un chiffre bien respectable, mais qui fut bientôt doublé et triplé par ses successeurs. Ainsi Fabricius en énumère déjà 235 et Hubner 373 espèces.

Tandis que quelques entomologues rangeaient la Fausse-teigne au nombre des *Tineæ*, aujourd'hui le Dr Taschenberg et ses disciples la classent au nombre des *Pyralideæ*. Linné et ses partisans la désignent du nom *Tinea mellonella* ou *cerella*, tandis que le Dr Taschenberg l'appelle *Galleria cerella*.

Dans le présent travail, nous nous rangeons au nombre des disciples de la jeune école, c'est-à-dire nous partageons l'opinion du Dr Taschenberg

Trois espèces de teignes fréquentent nos ruchées dont seulement la plus grosse, véritable Fausse-teigne, attaquant la cire, mérite d'être observée. Les autres sont : *Galleria alvearia*, petite teigne d'abeille, et *Aphonia colonella*, d'après Linné, aussi *sociella*, et *A. tribunella*, teigne de miel, d'abeilles ou de bourdons.

Le papillon et la larve de *Galleria alvearia* sont plus petits que chez la *Galleria cerella;* pour le reste elles se ressemblent parfaitement.

Elles ne se soucient point du miel, qui paraîtrait cependant plus apte pour la nourriture. En apparence le papillon ne prend point de nourriture. L'unique but de son existence n'est autre que celui de placer sa progéniture dans la proximité des rayons de cire. Pour aboutir, il brave tout danger et pénètre au milieu de ses nombreuses et mortelles ennemies dans les ruchées.

Il est admirable comme la Providence a eu soin de la conservation des espèces qu'elle a créées. Afin de les forcer à se multiplier, le Créateur les a douées de deux passions violentes presque indomptables : celle de l'accouplement et celle de l'amour maternelle. La dernière conserve ce que la première a créé. L'amour maternel est chez certains insectes si vif que la femelle, comme nous l'observons chez la Fausse-teigne, ne recule devant aucun danger pour arriver à son but ; elle sait trouver dans le nombre

Digitized by Google

des matières et produits de la nature, qui se chiffre par millions, justement ceux qui sont les plus avantageux pour la prospérité de sa progéniture. Il est remarquablement étonnant que la *Gastrus equi*, qui a la grosseur de l'abeille, ne dépose ses œufs que dans les parties du devant du cheval, genou, jambe, cou, pour exciter l'animal à se lécher, et ainsi s'introduire par la langue dans la bouche et parvenir de là dans l'œsophage et dans l'estomac, où elle se fixe, et y vit environ dix mois, jusqu'à sa maturité. Jetées avec la crotte, elles pénètrent dans la terre et se transforment en chrysalides. Non moins remarquable est-il que la *Canurus cerebralis* cherche à pénétrer dans les narines de brebis paissantes, pour y déposer ses œufs; par instinct elle sait que sa larve ne trouvera la nourriture qui lui convient que dans la cervelle des brebis.

Ces exemples suffiront pour démontrer que la nature qui a désigné pour ces divers et innombrables êtres de si différentes nourritures, a aussi doué les mères de la notion des matières nutritives pour leur progéniture et des lieux où elles se trouvent.

A cet effet elle a inspiré ces animaux du zèle et de l'intrépidité nécessaires pour vaincre toutes les difficultés, même en s'exposant à sacrifier leur vie, qu'ils ne comptent plus du moment que la prospérité de leur progéniture est garantie.

Le monde des insectes nous présente la lutte pour l'existence devant les yeux, comme elle n'est pas mieux et avec plus de succès exécutée chez les plus grands et plus nobles ainmaux.

Ainsi notre Fausse-teigne nous en fournit un exemple frappant, comme nous le démontrerons dans les chapitres suivants.

Engheim, mai 1890. J. Dennler.

(*A suivre.*) J. Barbiche, trad.

Bibliographie.

Nous avons lu avec intérêt une étude que vient de publier M. le lieutenant-colonel P. E. Loigerot sur les fruits véreux et les insectes qui les piquent. L'auteur n'a eu qu'un but : être clair et utile; il a passé successivement en revue les divers insectes qui attaquent nos arbres fruitiers, en a donné les caractère essentiels, a décrit leurs mœurs et a indiqué les moyens de les détruire ou du moins de les combattre. Certains articles doivent être spécialement remarqués; nous citerons notamment celui de la *Carpocapsa pomonana*. Nous sommes convaincus que les horticulteurs et tous

Digitized by Google

ceux qui cultivent des fruits peuvent tirer profit de la lecture de cet opuscule que nous n'hésitons pas à leur recommander.

Pour rendre son livre plus utile et plus attrayant, M. Loigerot voudrait y joindre un album représentant en figures coloriées les insectes et les fruits véreux ; mais comme d'autre part il désire que l'ouvrage, par son bas prix, soit accessible à tous, il ne pourra exécuter son projet que si le nombre de souscripteurs est suffisant pour couvrir les frais de l'éditeur et lui procurer le bénéfice légitime auquel il a droit. Quoi qu'il en soit, nous adressons nos félicitations à M. le lieutenant-colonel Loigerot qui sait encore mettre à profit ses loisirs pour être utile à son pays.

A. WALLÈS.

Un parasite de la Cochylis.

L'automne dernier, écrit M. A. Déresse, nous avons mis sous des cloches de verre un grand nombre de cocons de Cochylis, recueillis sur les échalas et par le décorticage des ceps. Dans la deuxième quinzaine de mai nous avons obtenu plusieurs spécimens d'une même espèce d'ichneumonide, l'*Anomalon flaveolatum* de *Gravenhorst.*

Longueur 7 à 12^{mm}. — *Tête*, face, bouche, partie inférieure des joues et, chez la plupart, un point sur le vertex près des orbites, jaunes ; chez les femelles, ordinairement les orbites frontales sont entièrement jaunes, et l'espace entre ces orbites et les joues est roux ou fauve ; chez les mâles cet espace est toujours noir, très rarement les orbites frontales sont entièrement jaunes.

Antennes, chez le plus grand nombre noires, brunes ou d'un brun ferrugineux en dessous, plus rarement d'un brun ferrugineux ou ferrugineuses entièrement avec les trois premiers articles noirs en dessus ; premier article toujours jaune en dessous, très rarement jaune presque en entier, et à sommet seulement plus foncé.

Thorax. Chez le plus grand nombre et la femelle surtout, l'extrémité du métathorax, parfois une tache latérale sur le prothorax et les sutures latérales, plus rarement une tache devant les ailes, et le bord latéral du cou, de couleur ferrugineuse ; très rarement la moitié postérieure du métathorax d'un jaune ferrugineux. *Écusson* très rarement taché d'un ferrugineux peu apparent. *Ailes* médiocres, assez courtes, presque hyalines ou jaunes hyalines ; stigma fauve, couleur de poix ou brunâtre ; nervure radicale

Digitized by Google

ferrugineuse ou brune; paraptères ferrugineux ou couleur de paille.

Pattes, antérieures jaunes ou d'un jaune fauve, à cuisses rousses, ou fauves, et à hanches moyennes parfois fauves; les postérieures rousses, à hanches ou noires ou tachetées de roux et de noir et à trochanters ordinairement noirs à la base et à tibias noirs ou noirâtres à l'extrémité, parfois à base brune; tarses jaunes, à premier article ferrugineux en entier ou à la base, ou ferrugineux à extrémité jaune.

Abdomen roux; deuxième segment noir sur le dos; les suivants plus ou moins noirs ou bruns sur le dos et sur les côtés, plus rarement entièrement noirs ou roux.

Aiguillon ayant en longueur le tiers du thorax, de couleur paille.

(*Extrait de la Revue trimestrielle de la Station viticole de Villefranche (Rhône) 1890 N° 4.*)

Le Moineau est-il insectivore ?

(Suite et fin).

M. Georges Swaysland a tué plusieurs moineaux encore dans le nid et n'ayant pas de plumes; il a généralement trouvé dans leurs estomacs des chenilles, des larves et de petits insectes que l'on rencontre dans les sentiers.

M. John Cordeaux a ouvert les jabots de 35 moineaux d'âges différents et il a calculé qu'en moyenne ils contenaient deux parties de grains doux sur une partie d'insectes.

D'après M. Gurney dans son ouvrage « *The House Sparrow* », la nourriture d'un moineau adulte se compose de 75 pour cent de blé et de petites graines de divers genres; le reste, 25 pour cent, peut être divisé de la manière suivante :

Semences d'herbes diverses	10	pour cent.
Pois verts	4	—
Insectes qui marchent.	3	—
Chenilles	2	—
Insectes qui volent.	1	—
Divers.	5	—

Suivant le même auteur, la nourriture des jeunes moineaux, jusqu'au 16e jour de leur éclosion, comprend pour cent : 40 de grains, 40 de larves ou de chenilles, 10 d'insectes et 10 de matières diverses.

Le Dr Schleh de Herford, en Allemagne, dit que les jeunes moineaux, tant qu'ils sont dans le nid et une semaine après l'avoir

Digitized by Google

quitté, subsistent entièrement de larves, de chenilles ou d'insectes; qu'une semaine après la nourriture animale est réduite à 43 pour cent et à 31 la semaine suivante; que plus tard elle n'est que de 19 pour cent.

Le colonel C. Russel a analysé avec soin les jabots de 50 moineaux de divers âges qui avaient été tués près de son habitation et de son jardin. Il y a trouvé du blé laiteux, vert, mûr, quelques pois verts de son jardin et dans le tout seulement deux insectes.

De l'ensemble de ces observations, nous pouvons hardiment conclure que les services que le moineau nous rend comme insectivore sont absolument insignifiants et que les dégâts qu'il fait dans nos jardins et nos vergers ne sont pas contestables. La mauvaise réputation qu'il a en France est donc parfaitement justifiée.

A. Wallès.

Concours ouvert par la Société des agriculteurs de France.

Destruction de l'anthonome.

— Un prix consistant en une médaille d'or sera décerné au nom de la Société des agriculteurs de France, pendant la session de 1892, à l'auteur d'une étude sur la vie et les mœurs de l'anthonome du pommier à cidre et sur les procédés les plus pratiques pour le détruire dans les vergers agricoles. Les mémoires devront être adressés à la Société, 21, avenue de l'Opéra, avant le 1er décembre 1891.

— Un prix agronomique consistant en un objet d'art sera décerné, durant la prochaine session de la même Société en 1892, à l'auteur de la meilleure étude sur la cochylis et sur les moyens de la détruire.

Les mémoires devront être adressés à la Société avant le 1er janvier 1892.

— Un prix agronomique, consistant en un objet d'art, sera décerné pendant le session de la Société, en 1892, à l'auteur du procédé le plus pratique et en même temps le plus économique pour la destruction des larves, chenilles et insectes nuisibles aux pépinières, plantations et forêts.

Les mémoires devront être adressés au siège de la Société avant le 1er janvier 1892.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

SCEAUX. IMP. CHARAIRE ET FILS.



GRAND ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE COUVERT
Honoré d'une Médaille d'argent
DISTINCTION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878

ÉLEVAGE ET EXPORTATION D'ABEILLES MÈRES PURE RACE ITALIENNE
DE
M. LE CHEVALIER P. PILATI
70, via Mazzini, 70 — BOLOGNA (Italie)

PRIX-COURANT

	MARS et AVRIL	MAI et JUIN	JUILLET et AOUT	SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE
Une mère fécondée accompagnée d'une poignée d'abeille	8 »	7 »	6 »	5 »
Un essaim de 1/2 kilo avec son abeille mère fécondée	18 »	16 »	14 »	12 »
Une ruche bien garnie	25 »	23 »	21 »	20 »

Une mère franco, 1 fr. 50 de plus. Si une mère meurt en voyage, on me la renvoie avec un certificat de poste et une autre sera renvoyée à sa place. Envoyer mandat-poste ou en or.
Indiquer exactement l'adresse de la gare du chemin de fer.

HENRI GUYON
FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES
Grand format vitré 39-26-6 .... 2 50 | Grand format carton 39-36-6 .... 2 »
Petit format 26-19 1/2-6 .... 1 85 | Petit format 26-10 1/2-6 .... 1 50
Boites doubles, fonds liégés 2 50

USTENSILES POUR LA CHASSE & LE RANGEMENT DES COLLECTIONS
ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE
PARIS — 20, rue des Bourdonnais, 20 — PARIS

A. GRÉGOIRE
FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS
PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — (*Près du square Cluny*)
FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

	La douzaine.
De 27 centimètres de long, 11 centimètres de large, 4 millimètres d'épaisseur.....	2 fr. »
De 27 — — 11 — — 7 — —	2 fr. 25
De 33 — — 11 — — 4 — —	2 fr. 50
De 33 — — 11 — — 7 — —	3 fr. »
De 39 — — 11 — — 4 — —	3 fr. 25
De 39 — — 11 — — 7 — —	3 fr. 75
De 41 — — 11 — — 4 — —	4 fr. »
De 41 — — 11 — — 7 — —	4 fr. 50
De 26 — — 19 — — 8 — —	7 fr. »
De 26 — — 19 — — 10 — —	9 fr. »
De 26 — — 16 — — 8 — —	6 fr. 50

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet	3 50
La Ruche (Vignole)	3 »
Colin (abbé)	2 50
Donot (abbé), 1,60, *franco*	1 80
Calendrier apicole (Hamet)	» 50
Notes pratiques (Rosapelly)	» 50
Jobard	3 »
Espanet	» 40
Jonas de Gélieu	2 »
Jannel	1 »
Bastian	» 80
Beaudet	2 50
Albéric	1 50
Boissy (abbé)	2 50
Mona	1 »
Bouquet (abbé)	3 »
Beau	4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes)	1 »
Lombard	*rare*
Debeauvoy	*rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis)	*épuisé*
Magnan (abbé)	2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche)	» 30
Eau-de-vie de miel (Leriche)	1 »
La cire des abeilles (Dennler)	» 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche)	1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand	» »
De Layens	1 50
Conduite du Rucher (Bertrand), *franco*	2 85
L'Abeille et la Ruche (Dadant), *franco*	7 50
Voirnot (abbé)	1 80
David (abbé), 1,50, *franco*	1 65
Froissard	2 50
Zwilling, *franco*	1 75
Reverchon	1 »
Cowan (traduction Bertrand)	2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine, *paraîtra prochainement.*	
Weber	1 »
Sourbé	*épuisé*

Beaunier	6
Beville	3
Frarière	5
Lombart	»
Féburier	»
Frairière	3
Radouan	6
Rocca, 3 volumes	10
Roux	3
Distillateur pratique (abbé Vigneron)	2
Distillation du miel (Hamet)	»
Robardet	4
Cayatte	2
Nouvelles observations sur les abeilles Hubert, sans planches	5
— — Avec planches.	12

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles)	1
— (Métamorphoses des insectes)	[illegible]
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux)	[illegible]
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes).	[illegible]
J. Pérez. (Les abeilles)	[illegible]

OUVRAGES

EN LANGUE ANGLAISE

L'Abeille mellifère (Cowan)	[illegible]

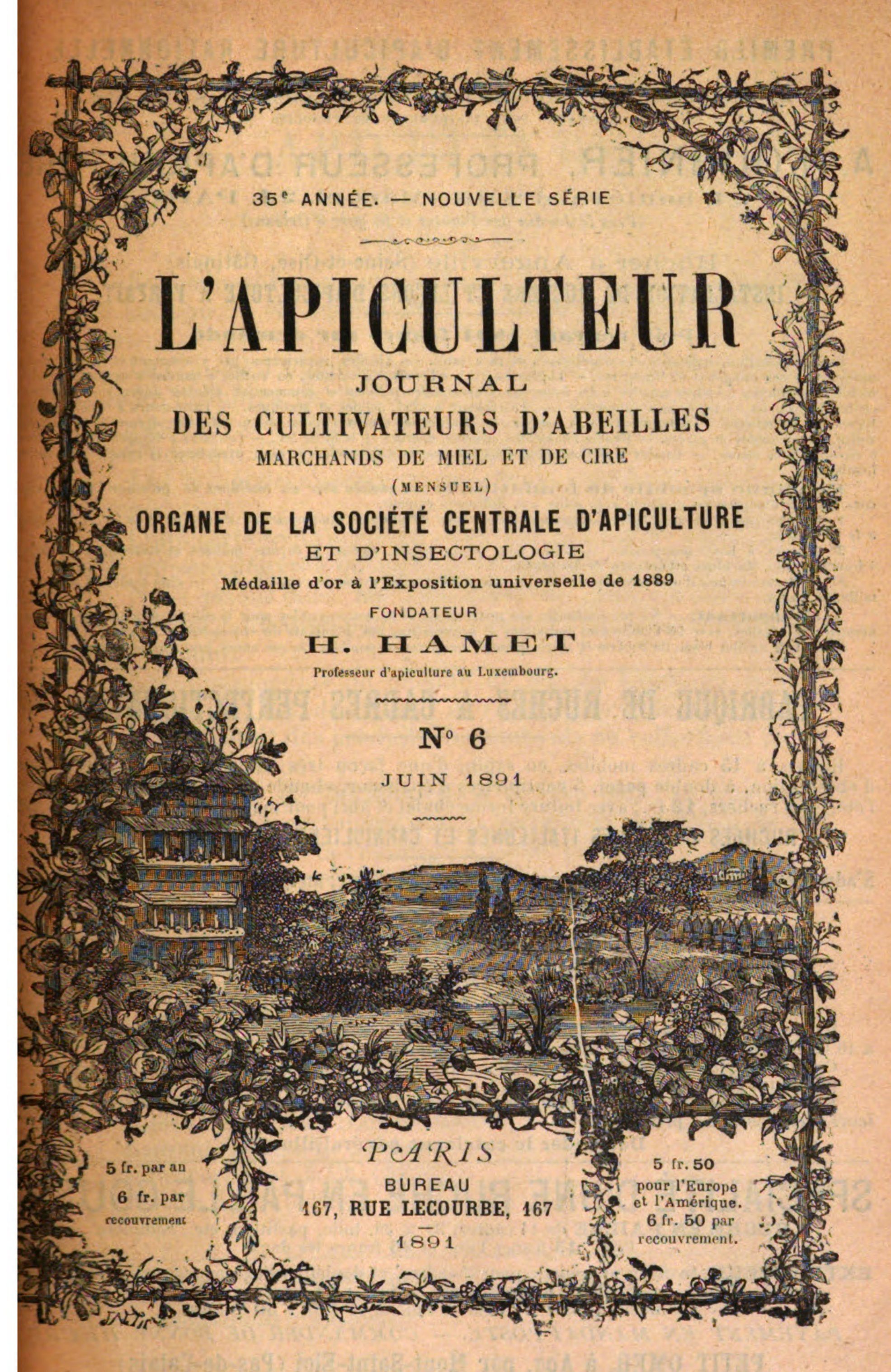
Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et fils.

Digitized by Google

Mar. 7, 1904



35ᵉ ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR
H. HAMET
Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 6
JUIN 1891

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167
—
1891

5 fr. par an
6 fr. par recouvrement

5 fr. 50 pour l'Europe et l'Amérique.
6 fr. 50 par recouvrement.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE
Fondé en 171
50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.
OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS
(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)
INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, bureaux à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12 fr.**; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14 fr. 50.**

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

A. THÉPIN

FABRICANT DE CIRE GAUFRÉE
A VILLABON, par BAUGY (Cher)

Rayons gaufrés pour cire d'abeilles. Pour chambres à couvain : de 1 à 5 kilos, **4 fr.**; de a 10 kilos, **3 fr. 75**; de 11 à 20 kilos, **3 fr. 70**. — Rabais pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel : le kilo .... **5 fr.**
Cire extra-mince, pâle, pour sections.. **6 fr.**

Ruches de tous systèmes : Berrichonnes, Layens, Dadant, etc. Ruches économiques, Extracteurs à engrenages à prix modérés.

Demander le catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel des ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

AVIS

Exposition des insectes utiles et des insectes nuisibles du 23 août au 27 septembre 1891, à l'Orangerie des Tuileries, Paris.

Le Conseil d'administration de la Société centrale a décidé que les membres de la Société auraient droit à deux cartes permanentes d'entrée à cette exposition, en plus de celle de Sociétaire qui donne le droit d'entrée gratuite.

Les Sociétaires recevront prochainement leur carte pour l'année 1891.

Cette carte seule permettra l'entrée gratuite à l'Exposition, elle ne sera délivrée qu'après payement de la cotisation.

Nous prions donc les Sociétaires de nous adresser sans retard leur cotisation pour nous faciliter l'envoi de la carte en temps voulu.

Les Compagnies de chemin de fer de Lyon, du Nord, d'Orléans, de l'Est, de l'Ouest, de l'État et du Midi ont accordé le retour gratuit des produits, instruments ou collections destinés à l'Exposition.

Une feuille de déclaration se trouve dans se numéro; nous prions les personnes qui se proposent d'exposer de la remplir et de nous la retourner au plus tôt.

Souscription Hamet (13e liste).

Report	393 fr.	85
MM.		
G. Bremont, à M. (Orne)	1	»
Hemelot, à V. (Meuse).	1	»
Robinet-Tripied, à B. (Meuse).	2	»
Rolintineano (Roumanie).	5	»
Pierrard, à D. (Meuse)	1	»
Jules Cosson, à F. (Loir-et-Cher)	1	»
Laurent Opin, à L. (Aisne)	2	»
Maurice Bellot, à Ch. (Aube)	5	»
Berthe, à C... (Aisne)	1	»
Total	412 fr.	85

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

Au moment où nous écrivons ces lignes (26 mai), le temps est froid et pluvieux, et cela depuis plusieurs jours. Que devons-nous penser d'une aussi mauvaise température, quelle espérance peut-elle nous laisser entrevoir? Eh bien! nous croyons que rien n'est perdu, et voici pourquoi: les populations de nos ruches étaient très affaiblies au commencement de ce triste printemps. Par suite du temps froid continu, les populations se sont refaites et elles sont à la fin de mai au même niveau qu'à la fin d'avril en année normale. D'un autre côté la végétation est elle-même aussi en retard que nos abeilles. Les sainfoins, qui fleurissent ordinairement aux environs du 15 mai, ne fleuriront que fin mai, de sorte que nos ruches arriveront avec une bonne population pour le moment de la grande récolte. Nous estimons donc qu'il ne faut pas désespérer et nouspréparer à agrandir ruches et magasins.

— Le tarif des douanes est entré en discussion: qu'en résultera-t-il pour nous? Impossible de le prévoir. A ce sujet un de nos plus anciens abonnés nous écrit:

« S'il m'était permis de dire un mot au sujet des droits dits protecteurs qu'il est question de mettre sur les cires étrangères, je dirais que je crains fort qu'on ne dépasse le but. Les cires sont très chères et n'ont pas besoin d'être protégées; si elles renchérissent encore, il est à craindre que les industriels qui emploient les cires dans les cierges, les encaustiques, fleurs artificielles, enfants Jésus, statues, etc., etc., et qui n'emploient déjà que trop de cires végétales, de carnauba et minérales, ne fassent entrer celles-ci en quantité plus grande et que, quand l'usage en sera bien établi, ils ne continuent au détriment de la vraie cire d'abeilles. »

Nous répondrons à notre honorable correspondant que les apiculteurs n'ont jamais eu dans l'idée de nuire aux intérêts respectables des industries qui emploient la cire d'abeilles. Ce qu'ils demandent, c'est un droit qui leur permettra de lutter contre la concurrence étrangère, et surtout un droit très élevé sur les cires minérales et végétales, qui sont cause de l'avilissement des cours de la cire pure.

Digitized by Google

A ce sujet, nous sommes heureux d'annoncer que la *Société d'apiculture de la Somme*, qui avait fait des démarches directes, a décidé de se rallier à la pétition présentée par les Sociétés apicoles de l'Aube, d'Eure-et-Loir, de l'Yonne, de l'Est, Comtoise, des Hautes-Pyrénées, du Tarn et la Société centrale. C'est une nouvelle force et c'est le meilleur moyen d'obtenir un résultat, les pouvoirs publics se trouvant obligés de prendre en considération une demande faite avec ensemble. Peu importe la société qui a pris l'initiative, il ne doit pas en être question, car c'est une œuvre commune et qui n'a de valeur qu'autant qu'elle est adoptée par toutes.

— Le concours général agricole de Mantes que nous avons annoncé dans notre précédent numéro comprendra une section apicole et les récompenses suivantes seront accordées :

Produits : 1er prix, médaille d'or. — 2e prix, médaille de vermeil. — 3e prix, médaille d'argent. — 4e prix, médaille d'argent. — 5e prix, médaille de bronze. — 6e prix, médaille de bronze.

Matériel : 1er prix, médaille d'or. — 2e prix, médaille de vermeil. — 3e prix, médaille d'argent. — 4e prix, médaille d'argent. — 5e prix, médaille de bronze. — 6e prix, médaille de bronze.

Nous rappelons que les demandes d'admission doivent être adressées à M. Voitellier, commissaire général du concours, à Mantes (Seine-et-Oise), avant le 1er juin.

— L'*Apiculteur* s'est occupé (voir 20e année, pages 271 et 273) de l'introduction en Europe de l'*apis dorsata*, abeille dont la trompe est beaucoup plus longue que celle de notre abeille commune. Si quelques apiculteurs avaient tenté cette introduction, nous leur serions très obligés de nous informer du résultat obtenu.

— La ville de Saint-Étienne organise pour les mois d'août et septembre 1891 toute une série de fêtes et d'expositions, et notamment un concours horticole et agricole du 3 au 7 septembre. S'adresser au commissariat général des Fêtes, à la Mairie de Saint-Étienne.

Société d'apiculture de l'Est. Section de Lunéville. — La réunion de la section aura lieu à Lunéville dans la salle du syndicat agricole, le jeudi 4 juin, à une heure du soir.

Ordre du jour :

1° Revue des procédés les plus faciles et les plus sûrs pour toutes les opérations à pratiquer au rucher (essaims, transferts, revisions, renouvellement des mères, réunions).

Digitized by Google

2° Conduite des colonies ou méthode générale d'apiculture.

3° Admission des membres actifs ou honoraires.

4° Distribution gratuite de semences de vipérine.

5° Visite d'un rucher.

6° Payement des cotisations arriérées pour 1891.

— La ruche métrique se trouve au dépôt de la Maison Villard et Weil de Lunéville, 20, rue Notre-Dame-de-Nazareth à Paris, et non à la Ménagère.

La réunion des vendeurs et des acheteurs de miel nouveau aura lieu, le dimanche 28 juin, à 2 heures, au café de l'Opéra-Comique, avenue Victoria, en face le square Saint-Jacques, à Paris.

La prochaine réunion de la Société aura lieu le 17 juin à 2 heures.

MELLO.

Autour des questions sérieuses.

J'ai connu des gaillards parlant souvent d'escadres
Qui n'avaient pas vu deux bateaux,
Nombre d'apiculteurs discutent sur les cadres
Sans s'inquiéter des *tableaux*,

*
* *

Et si dans le passé l'on jette un peu la sonde,
Ce fait profond est évident :
Le mobilisme est vieux tout autant que le monde
Puisqu'on a la ruche *Dadant*.

J. MALESSARD,
Vice-Président.

ERRATA. Une erreur de composition donne en millimètres les dimensions de la ruche normale en Autriche (page 209, mai 1891) ; c'est centimètres qu'il faut lire, erreur que nos lecteurs ont dû naturellement rétablir.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, juin 189...

15 *juin*. —En année ordinaire, le sainfoin est en plein épanouissement et les abeilles y font merveille, les jours dont les matinées ont une rosée abondante et qu'il ne règne pas un vent desséchant de l'est. Les abeilles reviennent gorgées de miel et leur ruche en emmagasine en raison de sa population et de son espace disponible. Il est de première importance que cet espace ne manque pas dans ce moment vite passé ; l'apiculteur a dû s'ingénier pour agrandir ses ruches à mesure qu'elles s'emplissent, de façon à conserver la capacité nécessaire à la chambre à couvain dont les dimensions

Digitized by Google

ont été si bien étudiées par l'abbé Voirnot (voir l'*Apiculteur* de janvier 1891, page 23) et ajoute des parties vides, garnies de bâtisses autant que possible pour recevoir le miel destiné à la récolte. Il doit donc calotter, hausser, ou ajouter des cadres et des boîtes ou magasins de supplément, selon que la forme de ses ruches le demande. Pendant la miellée, les permutations peuvent se faire avec avantage, surtout si l'on préfère récolter plutôt qu'augmenter la quantité de ruches. De petites colonies qui ne seraient pas viables peuvent occuper la place de fortes et *vice versa* et devenir de bonnes colonies. Nous n'oublierons pas que cette opération doit se faire dans le milieu d'une belle journée.

L'essaimage naturel est en plein développement. L'essaimage artificiel est continué par ceux qui tiennent à multiplier leurs colonies; il faut même se hâter de le pratiquer; passé la mi-juin, la saison est avancée dans beaucoup de localités et le résultat devient médiocre.

Quatorze jours après le premier essaim artificiel, on fait un second essaim qui, comme le premier, prend la place de la souche et celle-ci la place de la ruche qui a servi pour la première permutation. Cette souche est destinée à être récoltée sept jours après. (Voir la ruche de Vignole.)

Dans certaines localités, avant la floraison du sainfoin, il existe des fleurs de crucifère, telles que celle du colza, qui ont donné une certaine quantité de miel et des parties de ruches, calottes, hausses, cadres, en sont garnies; il faut récolter ce miel dès maintenant, si l'on ne tient pas à le mélanger avec celui de sainfoin. On enlèvera les calottes, hausses et cadres qui en sont remplis et on les remplacera par d'autres vides avec bâtisses. On soumettra à l'extracteur les rayons garnis afin de pouvoir utiliser leur bâtisse; mais il ne faut pas attendre longtemps, car le miel de crucifère prend assez rapidement, même dans les rayons, lorsqu'on n'a pas occasion d'employer de suite les rayons qu'on vient de vider. Il faut à cette saison prendre quelques précautions pour les conserver, c'est-à-dire pour les préserver de la fausse teigne. On les passe au soufre en les mettant dans un tonneau dans lequel on fait brûler une mèche soufrée. On les garantit aussi de la fausse teigne en les mettant dans un baril défoncé ayant logé du pétrole dont l'odeur éloigne les insectes. Au moment d'employer les rayons conservés dans ces barils, on les expose quelques heures à l'air en les étendant sur des planches ou sur des claies.

Digitized by Google

Après les trèfles incarnats et autres plantes coupées en vert, on peut semer le blé noir et la moutarde blanche qui fourniront en août un bon pâturage aux abeilles. Les plates-bandes qui laissent quelques vides doivent recevoir des grains de réséda dont quelques arrosages hâteront la germination. A la fin de l'été et au commencement de l'automne, ce réséda sera très fréquenté par les abeilles. On peut aussi semer la *phacelia tanatecipholia*, bonne plante mellifère qui donne un fourrage vert dont on retire quelque bien.

Sommes-nous si arriérés que cela ?

Le numéro d'avril de l'*Apiculteur* a publié, page 154, la lettre indignée d'un de mes confrères de la Beauce, qui rappelle à la pudeur, le « monsieur » désireux d'aller faire un voyage officiel d'agrément à l'étranger, sous couleur d'y apprendre, pour nous les inculquer ensuite, les bonnes méthodes d'élevage des abeilles.

Bien que l'honorable M. Sevalle ait déjà, dans le numéro de mai, commencé à dire son fait à cet intrigant, je lui demande la permission de venir à la rescousse.

Ou je me trompe fort, ou le « monsieur » en question doit être celui dont on m'a dévoilé les agissements en 1888, lors du Concours général agricole de Paris. Et il faut qu'on le tienne en piètre estime, pour que, spontanément, on m'ait fait sur son compte des confidences on ne peut plus édifiantes, à moi qui étais un inconnu dans ce milieu.

J'ai eu, je le confesse, l'impardonnable naïveté, vers la même époque, d'écrire à un de nos ministres de l'Agriculture que son administration a, pendant trop longtemps, négligé de pousser au développement de l'apiculture dans notre pays, et d'encourager d'une façon sérieuse cette branche si intéressante de notre production nationale. Je l'ai écrit, et je ne m'en repens pas, car le fait est exact; or, il faut avoir le courage de dire à nos gouvernants la vérité, même lorsqu'elle leur est désagréable, quand il s'agit de faire œuvre utile. Mais, là, il faut un fier toupet, pour oser prétendre que l'apiculture n'existe pas en France.

Si le « monsieur » a absolument besoin de prendre l'air, il n'est pas indispensable, pour cela, qu'il se rende à l'étranger, en mission extraordinaire, et il pourrait, dans tous les cas, se dispenser de puiser dans la bourse des contribuables. Il n'a que

Digitized by Google

l'embarras du choix. Qu'il aille donc constater les progrès, les remarquables progrès réalisés de toutes parts, dans nos départements; surtout depuis une quinzaine d'années; qu'il visite notamment, sans parler de la Beauce et du Gâtinais, la région du Nord-Est, la Franche-Comté, la Champagne, les Landes, etc. Ou, s'il préfère la montagne, qu'il vienne donc en Savoie; il y trouvera une centaine d'apiculteurs mobilistes, et des ruchers qui n'ont rien à envier aux ruchers américains, suisses et anglais.

Est-ce à dire que nous soyons au bout de l'étape qu'il importait de franchir? Je serais heureux, véritablement heureux, de pouvoir répondre par l'affirmative à cette question; mais les nombreuses lettres que je reçois prouvent, hélas! qu'il reste un bien immense à faire. Au surplus, j'ai hâte d'ajouter qu'il en est de même des pays où le « monsieur » a la velléité d'aller parader. Un peu de chauvinisme, que diable! et cessons, une bonne fois, de croire qu'à l'étranger tout soit au mieux, comme dans le meilleur des mondes.

L'an passé, j'ai pris la liberté de me mettre à la disposition du Ministère de l'Agriculture. Il ne s'agissait nullement, dans ma pensée, de le lancer dans les utopies; je voulais, au contraire, le tenir en garde contre des mesures qui, à mon avis, seraient le contre-pied de la vulgarisation des bonnes méthodes apicoles. Je lui offrais mon modeste concours pour l'organisation de quelque chose de simple, essentiellement pratique et surtout peu coûteux; mais c'était trop simple, paraît-il, car il n'a pas eu l'air de faire cas de mes ouvertures.

Je ne me suis point tenu pour battu. Ce que n'a pas jugé à propos de faire le ministère, je l'ai essayé à mon privé nom, et les résultats que j'ai obtenus sont assez sérieux pour que je les signale à notre principale *Revue* apicole. J'ai donné, les 19 et 26 avril 1891, deux conférences, l'une à Die (Drôme), l'autre à Belley (Ain). Ces séances n'ont rien eu d'officiel; elles ont eu lieu sous le patronage de syndicats agricoles dirigés de mains de maîtres par des hommes dévoués, très dévoués, et qui font un bien considérable dans la région où ils vivent.

J'avais emporté une ruche type et tout un outillage de démonstration. Pendant trois heures et demie, j'ai pu tenir en haleine un auditoire nombreux et sympathique, et c'est à qui, aujourd'hui, mettra au rancart les vieilles ruches. On ne parle plus qu'abeilles dans ces milieux, et l'on a si bien compris l'importance de la

Digitized by Google

question que ma conférence, sténographiée, a été imprimée à plusieurs milliers d'exemplaires et distribuée aux membres des deux syndicats.

Eh bien! pourquoi d'autres apiculteurs ne se livreraient-ils pas au même genre d'exercice? Pourquoi le ministre n'entrerait-il pas dans cette voie? Cela ne ferait peut-être pas l'affaire d'un farceur quelconque qui a envie de voyager en grand, sans bourse délier, mais je suis convaincu que cela ferait celle de nos braves campagnards, car ils ne demandent qu'à s'instruire, pourvu qu'on leur parle à la bonne franquette, et qu'on leur fasse toucher du doigt les avantages des méthodes d'élevage rationnelles.

Mais, j'y songe, le « monsieur » est peut être une parfaite nullité en apiculture; il est même probable que cela doit être, puisqu'il estime que cette spécialité n'existe pas en France. S'il en est ainsi, et qu'en toute sincérité il veuille apprendre le métier, je vais lui montrer son chemin de Damas. Ce n'est pas de l'autre côté de la frontière que je l'enverrai; qu'il aille simplement à Luc, à 18 kilomètres de Die, au cœur des Alpes, visiter le rucher de M. Piolet-Lydit. Cet excellent homme — tout ce qu'il y a de plus rural — m'a véritablement séduit. Apiphile fervent, il surveillait les ruches de son père, des ruches aussi piteuses que possible, qui consistaient en grossiers troncs d'arbres, de vrais nids à fausses-teignes. Sur ces entrefaites, il fut appelé dans les Landes par ses obligations militaires, et fit la connaissance d'un monsieur (ne pas confondre avec l'autre) qui possédait des ruches à cadres mobiles. Telles furent ses premières armes. Aujourd'hui M. Piolet est un apiculteur expérimenté. Il exploite dans la perfection une centaine de ruches qui se rapprochent du modèle Sagot (l'Aumônière). Il raisonne nid à couvain à en stupéfier même mon savant confrère M. l'abbé Voirnot; sélection et remplacements de reines, réunions, essaims artificiels, etc., tout cela est devenu jeu d'enfant pour lui. « Dans votre conférence, me disait-il, vous avez, et avec raison, préconisé la ruche Layens; mais j'ai un matériel trop considérable pour le transformer; et puis, voyez-vous, mes ruches reviennent à peu près au même comme capacité, attendu qu'elles sont la demeure respectée de mes insectes; quant au miel de surplus, je le fais emmagasiner dans des caisses exactement semblables, faisant l'office de hausses, et avec lesquelles j'obtiens à volonté du miel à extraire ou du miel en sections; mes petites ruches ont d'ailleurs un avantage, car je puis les conduire à la montagne

Digitized by Google

pendant la floraison de la lavande, ce qui me permet d'obtenir un supplément de récolte appréciable. » (La lavande, dans ces régions dénudées, est une ressource apicole précieuse; elle donne un miel un peu trop parfumé, mais qui devient très bon, si on le mélange avec les miels plus fades de la plaine.)

Qu'en pense le « monsieur » d'humeur voyageuse? M. Piolet ne méritait-il pas d'être cité comme un bel exemple à suivre? N'a-t-on pas tout intérêt à prendre des leçons à une telle école? Et, encore une fois, il existe dans notre pays de nombreux spécialistes de cette valeur. Mais, voilà, si, finalement ce ne sont pas des connaissances apicoles que le « monsieur » voudrait aller quérir à l'étranger?... Alors, je rengaîne mes compliments et je vais voir mes mouches.

Annecy, mai 1891.

C. Froissard.

Grandes ou petites ruches.

Les marronniers d'Inde sont couverts de fleurs et les champs de sainfoin tout roses semblent, dans la belle lumière du printemps, conserver jusqu'au soir les nuances délicates des aurores naissantes. La grande miellée excite l'ardeur de nos colonies et ce n'est guère le moment de disserter de ce que l'on aime quand vient l'heure d'en jouir.

Cependant nous ne voudrions pas laisser supposer que les opinions du contradicteur plein d'engageante sincérité, par qui nous sommes mis en cause dans le dernier numéro de l'*Apiculteur*, soient de celles qui peuvent faire foi.

Certes, plus que personne nous désirons l'accord dans les questions de doctrine apicole, mais vraiment celle qui a été présentée ici est par trop en dehors de tout ce qui peut amener l'entente.

En effet, à suivre cet exposé de doctrine, nous aurions autant de ruches que de méthodes, et avant de se livrer à l'apiculture les postulants devraient fournir une sorte de dossier psychologique et social d'après lequel l'initiateur leur indiquerait avec la même assurance qu'un garçon de rayon ce que peuvent porter leur épaules : *Quid ferre recusent, quid valeant humerie !*

De là naîtraient la ruche du clergé, celle de la finance, celle des flegmatiques névrosés.

Nous n'exagérons rien, relisez; on demande à connaître la

Digitized by Google

profession, la fortune, le caractère. N'est-ce pas à se croire en pleine agence matrimoniale !

Heureusement pour les débutants, les maîtres de l'école mobilistes se montrent moins exigeants. Leur enseignement est simple, quelques lignes peuvent le résumer :

1° Si vous voulez d'abondantes récoltes, prévenez l'essaimage.

2° Pour prévenir l'essaimage, offrez de grandes surfaces de bâtisse à vos colonies.

3° Pratiquez le nourrissement afin d'avoir d'abondantes populations de la miellée.

Ils ajoutent : Ne troublez pas vos colonies par des visites inopportunes : cinq visites annuelles suffisent. La première après l'hivernage pour reconnaître l'état des colonies. — La seconde au printemps, pour faire les réunions. — La troisième en mai, pour remplir la ruche de rayons bâtis ou à bâtir. — La quatrième pour faire la récolte. —La cinquième a pour but la mise en hivernage.

Nous n'imaginons guère ce que l'on pourrait trouver de plus simple et de moins assujettissant. Dépenser cinq demi-journées par an pour conduire une vingtaine de ruches, cela n'excède en rien la somme de loisirs dont chacun dispose, et cela nous paraît un peu moins compliqué que d'employer de petites ruches qui font de leurs administrateurs de véritable forçats de l'essaimage.

Quant à l'élevage des reines, il est, on le sait, absolument facultatif, car à moins de se livrer à une culture essentiellement intensive, on peut laisser aux colonies le soin de renouveler la pondeuse dont l'âge a réduit la fécondité. En tous cas ceux qui pratiquent l'élevage des reines trouveraient sans doute une occasion de se réjouir si l'on venait leur détailler comment *six heures par jour pendant un mois* peuvent être accaparées par l'élevage de vingt jeunes reines.

Nous ne suivrons pas davantage ces affirmations fantaisistes, qui sans doute ne sont pour leur auteur qu'un aimable jeu d'imagination. Il nous invite du reste à le supposer par cette curieuse indication qu'il nous fournit : que vingt ruches exigent, chaque année, vingt élevages de reines.

On croyait jusqu'ici qu'une reine possédait assez de vigueur prolifique pour satisfaire pendant trois ans les désirs les plus excessifs des amateurs de grandes populations. Certains partisans d'essaimage sont plus exigeants, paraît-il. Et cependant rien ne serait plus facile d'établir, par une série de citations, que pour

Digitized by Google

l'immense majorité des mobilistes et pour un nombre appréciable des apiculteurs fixistes, l'essaimage est un *fléau*. L'épithète est de M. Sourbé qui a, croyons-nous, quelque autorité en la matière.

Qu'on ne tente donc pas de nous ramener aux petites populations, c'est-à-dire aux petites ruches.

CH. DEROSNE.

Post-scriptum. — Nous profitons avec empressement de l'occasion qui nous est offerte, pour remercier M. Sabouret, de nous avoir fait connaître l'enfumoir Grémy. C'est sans contredit le meilleur instrument de ce genre qu'il nous ait été donné d'employer. Cependant nous croyons devoir conseiller à M. Grémy de munir la partie inférieure de l'enfumoir d'un grillage en toile métallique pour empêcher les résidus de la combustion de pénétrer par le tube à vent dans le corps du soufflet.

CH. D.

RECHERCHES
sur la consommation et la production du miel par les abeilles relativement à la population des ruches.
1891

PRÉLIMINAIRES.

Quand l'apiculteur, impatient de l'hiver, jette un regard vers son rucher au premier janvier, et souhaite à ses abeilles une bonne année, elles sont réduites au nombre le plus faible, quinze ou vingt mille à peine peuplent chaque famille. Mais la mère va commencer sa ponte, et, lorsque le printemps reparaîtra avec son radieux soleil, la colonie aura presque doublé. La moitié de ses membres est formée de recrues jeunes et vigoureuses destinées à braver l'inclémence de la première saison ; l'autre moitié a supporté les rigueurs de l'hiver, et donnera l'exemple d'un travail obstiné aux plus jeunes. L'élevage du couvain va en augmentant, et arrive à son apogée durant la grande récolte, pour diminuer ensuite. On peut compter sans exagération, d'après l'abbé Voirnot, sur une ponte de 63,000 œufs, dans la période des trois mois de février, mars et avril.

En mai, une mère féconde pond environ 3,000 œufs par jour, ou 63,000 dans les vingt et un jours nécessaires à la naissance des nymphes. Une troisième série de ponte se produit encore assez à temps pour fournir des moissonneuses, ou combler les vides causés par la mortalité. Les races étrangères vont au delà

Digitized by Google

d'une telle ponte. La race noire naturalisée chez nous est plutôt en deçà. Grâce à cet élevage non interrompu, la population augmente à vue d'œil. On sait que l'ouvrière naît le vingt et unième jour après la ponte de l'œuf, et qu'elle n'est apte à visiter les fleurs que le quinzième jour suivant, c'est-à-dire trente-cinq jours, ou cinq semaines, après que la mère a déposé son œuf dans les gâteaux de cire. C'est à peu près la moitié de la vie de la plupart des ouvrières ; car elles ne résistent pas plus de six semaines à leur périlleux travail. Les vents violents, ou une pluie inattendue les roulent à terre. Leurs ailes, usées par le frottement des plantes, ne leur permettent plus de regagner la maison, et elles meurent au champ d'honneur, ensevelies dans leur dernière charge de miel et de pollen. D'autres prennent leur place qui rendront les mêmes services et auront le même sort. La famille se renouvelle ainsi trois fois durant les travaux. Les enfants qui naissent ensuite vivront plus longuement, à l'abri du mauvais temps dans leur maison de bois ou de paille ; ils connaîtront la chute des feuilles et les frimas d'hiver. Ces abeilles tardives sauveront la famille en servant de nourricières aux nymphes de l'année suivante.

L'abbé Collin compare une ruchée à un régiment décimé par les balles ennemies, mais dont les pertes sont réparées par de jeunes recrues. Nos abeilles, en effet, luttent contre un ennemi dangereux, le mauvais temps, et succombent victimes de leur courage. Les nymphes remplacent ce qui manque à l'appel, et tiennent le régiment au complet. Il y a dans cette lutte pour la vie des pertes et des gains ; car les enfants dépensent avant de rapporter. La curiosité m'a porté à rechercher ce que coûtent les abeilles durant la période de leur vie sédentaire, et ce qu'elles rapportent durant la période de leur vie laborieuse. En d'autres termes, j'ai cherché ce qu'elles dépensent avant d'aller aux champs, et ce qu'elles amassent de miel lorsqu'elles visitent les fleurs. Je vais examiner successivement ces deux choses.

I

DÉPENSE DES JEUNES ABEILLES AVANT L'AGE ADULTE.

On estime généralement qu'une abeille coûte son poids de miel en nourriture avant de rapporter. Comme un millier d'abeilles pèsent environ 1 hectogramme, 63,000, représentant une série de

Digitized by Google

ponte, dépenseraient 63 fois plus, ou 6,300 grammes. Berlepsch, d'après une expérience précise, élève cette consommation à 131gr,530, par millier, y compris le pollen. Cela fait 8,486 grammes pour 63,000 abeilles. M. Bertrand trouve ce chiffre insuffisant, surtout si on tient compte du pollen et de l'eau mélangés au miel pour la nourriture des larves.

Devant cette divergence de sentiments, j'ai recouru à mes expériences faites en 1888 et 1889 sur le nourrissement, et que plusieurs journaux apicoles ont bien voulu reproduire.

Dans la première de ces années, dix ruches mises à l'étude ont dépassé de *un neuvième* le chiffre de Berlepsch; mais en revanche la dépense a été inférieure d'un tiers chez onze autres l'année suivante. Que dire de cette variation? Elle a de quoi désespérer une explication méthodique.

Pour sortir de cette impasse, voyons ce qu'ont été ces deux années successives durant l'élevage. Le printemps de 1888 a été précoce; et c'est avec raison que l'abbé Collin se défiait de ces printemps précoces. L'élevage commence de trop bonne heure. Les jeunes abeilles, à mesure qu'elles atteignent l'âge adulte, se fient à la vigueur de leurs ailes, et volent à la récolte du pollen. Elles succombent misérablement par des retours de température si fréquents à cette époque hâtive. Il faut élever de nouveaux enfants avec de nouvelles dépenses pour ne pas compromettre l'avenir de la famille. Telle une ville, en temps d'épidémie, aurait besoin de naissances multipliées, pour compenser ses pertes journalières. Mais, ce qu'elle ne réparera pas sans détriment, ce sont les frais de tant d'existences précieuses, qui ont coûté pour venir, et qui sont parties improductives. En 1889, au contraire, le printemps s'est présenté dans des conditions normales. La mortalité a été moindre et a laissé par conséquent moins de vides à remplir. De là une dépense plus faible.

Pour arriver à une moyenne entre ces deux années, dont l'une a coûté plus et l'autre moins, j'ai additionné la consommation des vingt et une ruches dont je viens de parler, durant la première période d'élevage. Elle s'élève à 149,978 grammes de miel, ce qui fait pour chaque colonie une dépense moyenne de 7,142 grammes. Nous voilà bien près du chiffre de Berlepsch. Il y a, il est vrai, un kilogramme de différence en moins. Mais il tient compte du pollen dont nous ne nous occupons pas dans cette circonstance. Cette observation ramène nos balances en équilibre. J'adopte

Digitized by Google

néanmoins son poids de 8,286 grammes, indépendamment du pollen et de l'eau, parce que mieux vaut compter plus que moins.

Pour serrer de plus près la vérité, nous devons observer un fait certain : c'est que les petites ruches n'utilisent pas toute la ponte de la mère. Je l'ai vu bien des fois dans ma ruche d'expérience à un rayon unique compris entre deux verres. Là tout est visible. Or la moitié des œufs au moins disparaissaient par le fait des ouvrières avant d'être déposés dans les alvéoles. Chacun peut s'en convaincre s'il veut bien considérer ce qui se passe dans l'essaimage naturel.

La souche garde pour se refaire de quoi égaler ce qu'elle lance dans les hasards de la colonisation. Les enfants au berceau, au fur et à mesure de leur entière formation, répareront ses pertes. Voici une ruchée qui vous a donné un essaim d'environ deux kilos. Cela lui suppose moins de 30,000 nymphes au lieu de 63,000 qu'elle devrait avoir. J'entends ici par nymphe tout ce qui sortira vivant des alvéoles. Soutenir le contraire serait se heurter à une contradition évidente; car il arriverait que la souche serait deux fois plus forte trois semaines après l'essaimage qu'auparavant, ce qui est démenti par l'expérience. Ceux qui ont lu le savant article que notre collègue, l'abbé Voirnot, a fait paraître dans l'*Apiculteur* du mois de janvier dernier, savent que pour utiliser toute la ponte d'une mère féconde, il faut des ruches d'environ cinquante litres. Donc celles qui mesurent moitié moins ne contiennent que la moitié de cette ponte.

De tout ce qui précède il faut conclure :

1° Qu'une colonie de 30,000 abeilles adultes dépensera, pour une demi-ponte, la moitié de 8,286 grammes de miel nécessaires à la ponte entière, c'est-à-dire 4,143 grammes dans les ruches trop petites pour loger plus de 30,000 adultes. Mais comme les nymphes se renouvellent trois fois pour la récolte, il faut mutiplier ce chiffre par 3 pour avoir la dépense totale. C'est 12,429 grammes.

2° Une colonie de 60,000 abeilles, ayant des vivres et de l'espace, élève toute la ponte de la mère : soit 63,000 nymphes, pour chaque série d'élevage. La dépense sera donc de 8,286 grammes multipliés par 3, ou 24,858 grammes.

3° Une colonie de 120,000 abeilles, bien que double de la précédente, n'élèvera qu'une ponte de 3,000 œufs par jour, et par conséquent que 63,000 nymphes par série. C'est donc la même dépense de 24,858 grammes.

Digitized by Google

Je n'ai pas à compter la consommation des abeilles adultes, parce qu'elles la prennent généralement à la campagne durant la récolte.

Il faudrait faire une exception pour les essaims de l'année précédente. Il est certain qu'ils dépensent un peu moins pour l'élevage, quand ils logent dans la jeune cire.

Avant de passer au chapitre de la production du miel, je dirai un mot sur *la probabilité de l'essaimage chez les colonies populeuses.* Si votre ruche est trop petite pour contenir ce grand peuple, ou si vous n'avez pas de bâtisses à lui offrir pour ses besoins de chaque jour, les ouvrières disputent les cellules à la mère, parce qu'il en faut à celle-ci pour pondre, et à celles-là pour étendre leur miel liquide. L'élevage et la moisson, ces deux besoins impérieux des abeilles, sont entravés. Il faut partir pour chercher ailleurs ce qu'on ne trouve pas chez soi. Vous aurez un essaim.

II

PRODUIT EN MIEL DES ABEILLES.

C'est une question complexe, parce que les années se suivent et ne se ressemblent pas. La différence du produit se fait sentir selon la diversité du temps. Quand il est beau, les abeilles travaillent sans relâche ; mais elles demeurent forcément oisives, s'il est mauvais. Il faut ajouter que tous les pays n'ont pas les mêmes plantes mellifères. C'est un nouveau facteur qui complique le problème. Pour sortir des abstractions, prenons une année moyenne, celle qui n'est comparable ni aux vaches grasses, ni aux vaches maigres de l'Égypte, une année qui n'est ni riche, ni pauvre, en un mot une année qui suffise aux besoins de l'apiculteur, sinon à ses désirs.

Choisissons aussi un pays déterminé, le nôtre, par exemple, parce que c'est celui que nous connaissons le mieux. Il nous fournit le *pollen* du coudrier et du saule, en mars; le *sucre* des arbres fruitiers, en avril; le *nectar* des prairies en mai et juin, enfin le MIEL des secondes coupes de trèfles, à l'arrière-saison, principalement pour les races étrangères. Pour mieux nous orienter, voyons encore ce qui se passe dans ces maisons mystérieuses qui composent nos ruches. Prenons garde de compter au nombre des butineuses de miel les abeilles qui sont mortes ou celles qui ne sont pas encore nées. En effet les ouvrières de la

Digitized by Google

première heure ont succombé à l'inclémence des mauvais jours et sont couchées dans la tombe, quand les fleurs s'épanouissent aux rayons d'un ardent soleil. Celles de la onzième heure n'ont pas encore vu le jour, ou elles dorment dans leur berceau pour subir leur métamorphose. Ces générations précoces ou tardives ne sont point inutiles, puisqu'elles tiennent la famille au complet et préparent l'avenir. Mais il ne faut compter parmi les butineuses de miel que celles qui rapportent du miel. On appelle moissonneurs ceux qui font tomber les épis sous la faux tranchante, mais non ceux qui sèment le grain avant la récolte ou qui l'émondent après avec le van.

Il est généralement admis qu'une ruchée rapporte, par millier de butineuses, 30 grammes de miel par jour de récolte, indépendamment de leur entretien.

Les journées de récolte sont rares chez nous. Il faut additionner des demies et des quarts de journées avec celles qui sont pleines, pour en trouver de trente à quarante : acceptons trente-cinq, comme terme moyen.

En multipliant ce chiffre de 35 par les 30 grammes de miel quotidiens, nous trouvons 1,050 grammes. Une ruchée rapporte donc, par millier d'ouvrières, durant la bonne saison, 1,050 grammes de miel.

Si une colonie envoyait tout son monde à la campagne, nous serions arrivé au terme de nos recherches. Mais il n'en va pas ainsi. Une partie des ouvrières adultes restent à la maison avec les nourricières, pour s'occuper des soins du ménage, je veux dire pour renouveler l'air respirable, couvrir les berceaux, et entretenir le thermomètre à la hauteur nécessaire au couvain. Quelle est la quantité d'abeilles adultes retenues à cette besogne?

Il y a une trentaine d'années j'asphyxiai momentanément huit colonies ordinaires avec du linge nitré pour chercher je ne sais plus quoi. Malheureusement je ne pris pas de notes. Ma mémoire infidèle ne représente plus à mes yeux que les tas de mouches tombées sur les plateaux.

Il y en avait plus de deux litres par colonie. Les autres étaient à la campagne. Ce souvenir lointain ne peut m'aider à résoudre la question présente; c'est tout au plus une induction.

L'essaimage me conduira plus sûrement au but. Une ruchée de 25 à 27 litres vous donne un essaim d'environ 2 kilos ou 20,000 abeilles. On sait en effet qu'il en faut à peu près 10,000

Digitized by Google

pour un kilo. Parmi ces aventurières à la recherche d'une position sociale, il y a de jeunes *cirières*, âgées de moins de quinze jours, dont la fonction sera de construire les édifices de la nouvelle famille. Les autres sont des adultes accoutumées aux travaux des champs. Elles apporteront aux architectes les matériaux et les vivres, sans négliger cependant de mettre la main à l'œuvre pour hâter la construction de leur palais. Si vous mettez l'essaim recueilli à la place de la souche, il aura presque doublé le soir, parce qu'il aura reçu les abeilles qui butinaient au moment du départ. Il y avait donc aux champs 2 kilos ou 20,000 abeilles, et à la maison un nombre pareil capable de prendre le vol. Je n'exagérerai rien en comptant chez ces dernières — qui ont fourni l'essaim — plus de moitié d'adultes momentanément sédentaires. On me dira peut-être qu'elles restaient à la maison pour se préparer au grand voyage.

L'essaim artificiel brusque le départ et donne néanmoins les mêmes proportions. Je choisis pour le faire une ruchée semblable à la première et un jour de grande récolte. J'enlève à la souche deux kilos d'abeilles. La voilà dépeuplée parce que les deux autres kilos sont à la campagne. J'ai mis une ruche vide à la place de la souche pour les recevoir durant l'opération. Quand elle est terminée, je les trouve en effet revenues des champs, mais bien troublées de ne plus avoir de mère. Je m'emprèsse d'enlever cette ruche provisoire qui les a recueillies, et de mettre l'essaim artificiel à sa place. Ces deux kilos d'ouvrières inquiètes se hâtent de rejoindre leurs sœurs qui possèdent la mère, et la joie renaît dans la famille. Le soir l'essaim pèse quatre kilos environ. Ce n'est pas ici le cas de dire ce que je fais de la souche pour ne pas la perdre. De ces deux faits il faut conclure que dans une colonie de 40,000 abeilles capables de prendre le vol, la moitié sont aux champs et l'autre moitié à la maison. Les sédentaires se composent des nourricières âgées de moins de quinze jours, doublées au moins d'ouvrières adultes. Il en est ainsi dans toutes les familles semblables. Les butineuses qui reviennent à toute heure de la campagne pour se décharger et se reposer ne changent rien à cette proportion ; car, à mesure qu'elles rentrent au logis, elles augmentent la chaleur intérieure. Leurs sœurs adultes, qui restaient dans l'inaction, s'envolent aux fleurs, heureuses d'être relevées du poste de paresseuses, contraire à leur nature. Le nombre des sédentaires reste le même.

Digitized by Google

Après ces préliminaires, et sans nous attarder davantage, nous allons raisonner de notre mieux et rechercher ce que rapportent la petite, la moyenne et la grande culture.

1° La petite culture se sert chez nous de ruches peuplées au plus de 40,000 ouvrières capables de prendre le vol. Un quart est composé de jeunes abeilles incapables de butiner, parce qu'elles ont moins de quinze jours. Un autre quart est formé d'adultes occupées du service de l'intérieur.

Les deux autres quarts, ou 20,000, sont aux fleurs.

Elles dépensent pour l'élevage	12,439	gram.	de miel.
Elles amassent 1,050 × 20. En tout . . .	21,000	—	—
Excédent.	8,561	—	—

C'est juste pour leur nourriture.

2° La moyenne culture a des colonies de 60,000 ouvrières adultes. Elle en garde à la maison 5,000 de plus à peine que la précédente ; car, si elle a le double de couvain à entretenir, elle compte aussi le double de nourricières qui suffisent à leur tâche avec l'aide de 15,000 adultes.

Les 45,000 autres courent la campagne.

Elles dépensent pour l'élevage	24,858	gram.	de miel.
Elles amassent 1,050 × 45, ou.	47,250	—	—
Excédent.	22,392	—	—

On peut prendre environ 10 kilos et laisser le reste comme nourriture.

3° La culture intensive exige le double d'ouvrières au moins, c'est-à-dire 120,000 adultes. Elle n'en conservera pas au logis 5,000 de plus que la précédente ; car, si sa ruche est plus grande, son couvain est le même. Les nourricières feront la besogne intérieure avec le secours de ces 20,000 adultes. Les autres 100,000 iront aux champs.

Elles dépensent pour l'élevage.	24,858	gram.	de miel.
Elles amassent 1,050 × 100, ou.	105,000	—	—
En excédent.	70,142	—	—

On en récoltera 55 ; les 15 autres fourniront la nourriture. On peut objecter que certaines ruchées de la petite culture rapportent au delà de mon estimation. Je répondrai qu'elles sont alors peuplées de plus de 30,000 ouvrières adultes. Les unes remplissent la petite maison ; les autres couchent devant la porte, à la belle étoile.

Digitized by Google

Il faut aussi faire une exception en faveur des essaims. Ils retiennent moins de monde au logis, et en emploient plus aux travaux extérieurs, dès qu'ils ont suffisamment de bâtisses. Ils produisent par conséquent plus de miel par jour de récolte. Je ne connais pas exactement la cause qui les stimule ainsi.

J'ai répété, après de bons auteurs, que les abeilles travaillent en proportion géométrique. Je demande pardon de cette erreur. Ce qui me mérite le bénéfice des circonstances atténuantes, c'est que je me suis trompé en bonne compagnie. La vérité est que le produit *est en proportion arithmétique avec le nombre des butineuses*, et non avec la population totale d'une ruche.

Voici les résultats comparatifs :

Les populations de 60,000 abeilles ne sont que le double de celles de 30,000, et elles produisent néanmoins trois fois autant.

Les populations de 120,000 abeilles n'ont que quatre fois le nombre de ces dernières, et elle produisent neuf fois autant.

Témoignage de l'expérience.

Le voyageur parvenu au terme de sa course jette les yeux autour de lui, pour reconnaître si tout répond à son attente. A son exemple, après avoir fait route à travers les théories, visitons les ruchers, et voyons si les faits confirment nos observations. L'expérience est la grande école à consulter.

Des ruchers que nous rencontrons çà et là dans nos campagnes, beaucoup ont de petites ruches d'environ 25 litres. Leur population adulte arrive à peine à 30,000. Aussi ils flottent entre la fortune et l'indigence, selon que les années sont bonnes ou mauvaises.

Il n'est pas rare de rencontrer le vide et la ruine où l'on avait vu l'abondance et la vie. Les essaims trop nombreux ruinent les souches, sans s'enrichir eux-mêmes. C'est une culture pleine de déceptions.

Les colonies qui arrivent à 60,000 abeilles produisent leur nécessaire dans les années mauvaises, et récompensent l'apiculteur de ses peines dans les bonnes. Telles sont les onze ruchées que j'ai mises en expérience en 1889. Quatre d'entre elles n'avaient pas même 60,000 ouvrières, et néanmoins elles ont amassé toutes ensemble 251 kilos de miel : ce qui fait pour chacune une moyenne de 22 kilog. 350. Ce n'est pas encore la poule aux œufs d'or ; mais c'est une honnête aisance.

Digitized by Google

Je ne puis indiquer chez moi, dans cette même année 1889, le produit des colonies de 120,000 abeilles, parce que j'avais divisé les miennes pour diverses expériences, au lieu de les agglomérer. Mais je l'ai observé chez trois de mes voisins qui pratiquent la culture intensive. Ils sont assez connus dans notre Société pour que je cite leurs noms : *M. l'abbé Voirnot*, notre ancien secrétaire, a récolté 50 kilos de miel, extraits dans chacune de ses douze ruches populeuses. *M. le curé de Vaudières*, notre premier trésorier, est allé jusqu'à 75 kilos dans une colonie de race commune. *M. Krich*, professeur à Pont-à-Mousson, a obtenu des résultats analogues.

CONCLUSION

Je me suis avancé hardiment, peut-être témérairement, dans la route que j'ai parcourue. Il faut des pionniers pour aller de l'avant ; d'autres viennent, le niveau à la main, abaisser les montagnes et combler les bas-fonds. On les suit plus facilement. Le chemin que j'ai préféré, pour atteindre le but plus vite, oblige à tenir les yeux ouverts sur des points de vue variables et fuyants. Ce sont des jalons instables, je veux dire des moyennes que la flore et les temps déplacent, en les faisant osciller entre les extrêmes. Le résultat se ressent de ces variations. C'est ce qui m'a forcé de prendre pour base notre pays, dans une année moyenne. Chacun pourra facilement supputer ce qu'il doit craindre dans les mauvaises années, ou espérer dans les bonnes, d'après son système de culture et la flore de son pays.

Je ne saurais trop insister sur l'abandon de la petite culture. Le propriétaire de faibles colonies doit mettre tous ses soins à les fortifier, non à les augmenter en nombre. Il le peut au *moyen de hausses et de calottes, s'il est fixiste ;* ou même en jouant *de l'extracteur, s'il est mobiliste.*

La moyenne culture est rémunératrice. Elle ajoute à ce premier avantage celui d'exiger peu de soins. C'est celle que je conseillerais à la plupart des apiculteurs.

La culture intensive sera toujours le privilège du petit nombre des propriétaires d'abeilles, parce qu'elle exige du temps, et un peu du courage du soldat. Sans doute le dard des abeilles ne tue pas comme les balles ennemies ; mais on évite volontiers ses cuisantes douleurs.

Pour arriver à des populations de 120,000 abeilles adultes, il

Digitized by Google

faut reculer les portions, remplir le vide avec des bâtisses afin d'empêcher l'essaimage. Cette double opération fournit des cellules à la mère pour pondre, et aux ouvrières pour répandre leur miel liquide.

Une seule reine n'a pas souvent la fécondité nécessaire pour produire un si grand peuple. On doit mettre à contribution une seconde mère. On réduit sa famille à l'état d'essaim, en lui prenant son couvain et une partie de son miel, pour les donner à la ruche de production. Mais il faut avoir soin de lui laisser assez de bâtisses pour que ni la ponte ni la récolte ne soient interrompues. Vous pourrez intercaler des cadres amorcés, ou mieux, garnis de cire gaufrée, qui seront rapidement construits sans nuire à la prospérité de la famille. Vous aurez de cette façon un essaim artificiel superbe, et une ruche d'un rapport considérable.

L'Abbé Martin.

Notes sur l'apiculture.

Dans le numéro de janvier, l'*Apiculteur* recommande la lecture des bons ouvrages apicoles et la réunion des apiculteurs, pour former dans chaque réunion une petite bibliothèque collective. C'est une bonne idée, et dans chaque commune possédant un certain nombre d'apiculteurs désireux de s'instruire, la chose est assez facile à faire ; les économies faites en vue de créer une bibliothèque seront placées d'une façon avantageuse et durable.

Malheureusement, dans bien des contrées, les apiculteurs sont rares. Bien des cultivateurs possèdent quelques ruches, mais bien peu sont initiés à la vraie apiculture et ne comprennent pas que l'on puisse dépenser de l'argent à acheter des livres sur les abeilles.

Il y aurait encore un moyen de faciliter la lecture aux chercheurs, à ceux qui aiment à parler avec un bon traité d'apiculture au lieu de passer en revue les différents ménages du hameau.

Il faudrait que la Société Centrale puisse prêter à tous ses membres, même éloignés, les ouvrages qu'elle possède.

Les ouvrages pourraient être envoyés par la poste, le port aller et retour aux frais du lecteur, et chaque membre désireux de lire les ouvrages devrait en demandant envoyer une certaine somme représentant la valeur des ouvrages qui lui seraient confiés.

Il pourrait en outre y avoir abonnement et un prix fixé pour une année ou un mois, selon le cas.

*
* *

Encore une friandise au miel !

Tous connaissent les gaufres traditionnelles, faites de pâte légère, farine première démêlée au lait avec quelques œufs ; roussies à point au gaufrier, elles se mangent de bon appétit ; un peu de gelée les rend encore

Digitized by Google

plus attirantes. Mais allongéz une petite couche de miel sur la gaufre, pliez-la en deux, le miel en dedans, et croquez sans plus de cérémonie. C'est exquis, et bien sûr vous ne vous arrêterez pas à la première.

Il en est de même pour toutes les pâtes frites: flancs, crâpiauds du Morvan, galettes de sarrasin des montagnes du Charollais, et beignets de toute sorte; frottés de miel ils sont excellents; de nourriture grossière ils deviennent : exquise et alléchante friandise.

*
* *

Le 2 février, la Chandeleur dans le Charollais.

Ce jour-là, dans notre région, c'est la fête aux abeilles.

Chacun va voir ses mouches et les réveille comme on dit ici et leur donne un peu de miel, sur le seuil, près de l'entrée. C'est la première visite après l'hiver; les abeilles acceptent comme bien entendu cette aubaine et s'empressent pour l'enlever; leur propriétaire est heureux de les voir ainsi se remuer et il leur parle comme si les chères petites pouvaient le comprendre.

Ici on aime réellement les abeilles, on les entoure de mystère et de vénération. Le bruit, les disputes, le désaccord les empêchent de profiter, dit-on. On n'en parle qu'avec un certain respect. Les ruches sont placées dans le jardin, le plus souvent dans l'endroit le plus passager; on passe et repasse cent fois le jour devant elles; pas une abeille ne pique. Vraiment l'intelligente petite mouche du bon Dieu sent bien qu'elle est presque l'objet d'un culte; elle est la compagne du pauvre, elle s'attache à lui et paye de retour l'amour que l'on a pour elle. Malheureusement la routine aveugle use encore de la mèche soufrée. Presque tous le font à contre-cœur; ça leur fait de la peine, disent-ils; mais qu'on leur parle de sauver les abeilles, de les récolter tout en leur conservant la vie, ils sourient, incrédules, et ont l'air de se demander si l'on n'a pas un grain.

*
* *

Dans ma localité, on croit que les abeilles profitent mieux à cheptel qu'autrement; les trois quarts au moins des possesseurs d'abeilles les tiennent d'un voisin ou d'un ami et, la récolte venue, en partagent le produit.

*
* *

Depuis vingt ans tous les essaims fuyards que j'ai vus en marche allant coloniser ailleurs se dirigeaient tous vers l'est. *C'est pourquoi chez nous on dit :*

Que la bonne mouche ne monte jamais

*
* *

Étant en garnison à Nancy j'achetai pour quelques centimes un petit traité sur les abeilles imprimé à Paris, chez Braisson et Claude Jombert, en 1726, avec approbation *et* privilège *du roi Louis XV*.

L'auteur y parle de la mèche soufrée pour la récolte et donne les recettes les plus singulières pour soigner les abeilles. Dans nos montagnes, on est encore à la hauteur de ses doctrines.

PETITJEAN

Digitized by Google

« Monsieur,

« J'ai bien l'envie de vous parler des exagérations, souvent abracadabrantes, qu'on nous débite partout et dont les revues apicoles sont envahies, au sujet des avantages phénoménaux que présentent les ruches à cadres comparées aux ruches de paille; comme si les unes et les autres n'avaient pas leurs mérites, comme si elles ne pouvaient pas être utilisées les unes à côté des autres, comme s'il était impossible de faire de la culture rationnelle avec les dernières, comme si nous n'en tirions pas d'excellents produits, parfois même plus abondants qu'avec les autres.

« Les auteurs de ces exagérations qui ne font que croître, faute de contradictions raisonnées, ne connaissent, ne semblent connaître ou feignent de n'avoir jamais vu que ces petits paniers de quelques litres de contenance qui, à eux seuls, ne peuvent suffire évidemment. Nous sommes d'accord sur ce point. Il ne croient pas, ou ils ne veulent pas croire que les bons fixistes ont un tout autre matériel leur permettant toutes les opérations essentielles dont on veut faire l'apanage exclusif du mobilisme.

« Diverses de ces opérations se pratiquent même plus vite et avec plus de sûreté, avec nos paniers à hausses si économiques, si dignes de recommandation.

« Aux dires de ces naïfs apôtres, d'après ces apologistes exaltés, à en croire leurs déclamations enthousiastes, les cadres et tout ce qui s'ensuit, c'est une panacée à nulle autre pareille, et le miel va couler partout comme un nouveau Pactole.

« D'aucuns s'égarent jusqu'à traiter les praticiens suspects d'incrédulité comme des esprits obtus, bouchés, des têtes opiniâtres s'encroûtant sottement dans les routines surannées dignes des temps barbares. Nous avons ici de vrais fanatiques du mobilisme allant jusqu'à l'insulte et l'injure. J'ai sous les yeux un écrit qui en est un exemple remarquable. Pour l'observateur, c'est un fait curieux, quoique frisant le comique.

« Ne trouvez-vous pas qu'il est temps de réagir et de faire dominer la vraie théorie, qui ne consiste point dans le choix de l'outillage relativement fort coûteux de ces messieurs, mais dans certaines règles praticables avec un matériel à la portée des plus petites bourses.

« Je sais bien que les revues trouvent dans le mobilisme beaucoup plus d'annonces et beaucoup plus de copie. Avec le fixisme seul, il serait bien difficile de trouver matière suffisante pour remplir mensuellement quelques pages; mais toute publication qui se respecte devrait, selon moi, mettre la vérité au-dessus de ses intérêts pécuniers. Vous êtes certainement mieux placé que personne pour faire preuve d'indépendance.

« L'*Apiculteur* a publié récemment un compte rendu de l'ouvrage soi-disant éclectique de l'abbé Voirnot... D'après l'auteur de ce compte rendu, en présence des démonstrations de l'abbé, les fixistes n'ont plus qu'un parti à prendre : donner leur démission et brûler leur matériel préhistorique. Or, je constate, encore une fois, que ces messieurs ne semblent pas avoir la moindre notion des procédés dont ils veulent faire justice. Dès lors, de quel côté est l'ignorance?

Digitized by Google

« L'abbé Voirnot, pour prouver l'immense avantage du système qu'il prône, cite une kyrielle d'opérations permises avec les ruches à cadres, comme si ces mêmes opérations étaient absolument impossibles avec les ruches de paille perfectionnées à hausses, etc. Accepteriez-vous pour l'*Apiculteur* un petit compte rendu contradictoire? Il est prêt, je vous l'enverrais. Egalement pour la brochure de l'abbé David, qui s'emballe aussi pour les ruches à cadres. » J. D.

Nous acceptons avec plaisir tous les articles qui peuvent être utiles à nos lecteurs. L. R.

Flore apicole.

LE FORSYTHIA

Pendant une promenade au jardin des Buttes-Chaumont, à la recherche de plantes mellifères, j'ai remarqué, outre de nombreux cornouillers, un nouvel arbrisseau, le Forsythia viridissima (Oléinées), originaire de la Chine, formant buisson et pouvant atteindre une hauteur de 3 à 4 mètres.

Cet arbrisseau se couvre, en mars-avril, avant le développement des feuilles, de nombreuses fleurs campanulées, d'un jaune brillant, presque aussi fréquentées par les abeilles que celles du cornouiller, dont la floraison dure un peu moins longtemps.

Les feuilles du Forsythia, odorantes quand on les froisse, sont d'un vert sombre. Il se multiplie très facilement par le bouturage.

On peut remarquer en même temps le Forsythia suspensa (Forsythia flexible), originaire du Japon, abrisseau plus vigoureux que le précédent, à rameaux un peu grêles et tombants, à feuilles opposées, glabres, simples ou composées. Ses fleurs campanulées, d'un jaune vif, marquées à l'intérieur de 12 bandelettes jaune orange, apparaissent fin mars et durent pendant presque tout le mois d'avril.

Il se plaît dans les terrains rocailleux et se multiplie comme le Forsythia de la Chine.

Le Forsythia est d'un joli effet dans les jardins d'ornement où sa masse d'un beau jaune s'aperçoit de loin au milieu des autres plantes encore dépourvues de feuilles.

SABOURET.

Tissage des ruches en paille. — L'aiguille.

La matière aujourd'hui la plus employée pour la confection des ruches est sans contredit la paille. Cela soit dit sans intention

de préconiser aucun système particulier, aucune forme spéciale. Mais la paille étant d'un prix minime comparativement au bois, le tissage demandant un outillage moins complexe que la menuiserie, comme aussi moins d'expérience de la part de l'ouvrier, on comprend que les apiculteurs qui fabriquent eux-mêmes leurs ruches hésitent à employer le bois.

Qui veut tisser n'a besoin que d'un métier (il en existe de fort simples), d'un anneau ou calibre et d'une aiguille. C'est sur ce dernier instrument que nous voulons appeler l'attention de nos lecteurs. Et cela à la suite de la lecture d'un article qui préconise une sorte d'alène recourbée. L'emploi de l'aiguille offre, à notre sens, sur celui de l'alène de notables avantages : il y a économie de temps et facilité de travail. En effet l'ouvrier qui se sert de l'alène doit à chaque instant reprendre son instrument pour percer la dernière torse tissée, puis le déposer pour passer le fil de fer ou bien la lanière de ronce ou d'osier; d'ailleurs le passage pratiqué par l'alène dans la paille fortement pressée s'obstrue facilement, ce qui cause des empêchements et des retards sans fin. Avec l'aiguille, ces inconvénients sont évités : la main ne quitte pas le fil de fer ou la lanière, puisque l'ouvrier opère comme pour une véritable couture. Toute la question revient à employer une aiguille commode. Celle dont nous nous servons depuis plusieurs années et que nous avons perfectionnée à plusieurs reprises est une tige d'acier, longue de 15 centimètres environ, aplatie, légèrement courbée, amincie à la pointe, plus épaisse vers la tête. Cette dernière est de forme variable suivant qu'on emploie pour le tissage le fil de fer ou l'écorce de la ronce. Si l'on emploie la ronce, la tête de l'aiguille a la forme d'une pince rayée à l'intérieur; elle serre légèrement et retient la lanière; en traversant le cordon déjà tissé, elle la serre davantage et l'entraîne forcément. Si l'on emploie le fil de fer, un trou pratiqué sur la tête de l'aiguille et aboutissant par côté, reçoit le fil qu'il suffit de recourber en crochet à son extrémité pour le maintenir solidement. Ces deux sortes d'aiguilles nous ont donné les meilleurs résultats; c'est pourquoi nous les recommandons sans réserve à tous ceux qui veulent tisser eux-mêmes. La fabrication en est des plus faciles : il n'est pas de serrurier qui, avec des indications claires, n'en puisse venir à bout[1].

G. F. et L. G.

1. On trouve cette aiguille chez M. Grémy, à la Houssaye (Seine-et-Oise).

Digitized by Google

Vieux miel.

En abattant un arbre en Angleterre, on trouva une cavité intérieure d'assez grande capacité, complètement remplie de rayons admirablement conservés. En calculant le temps écoulé depuis la fermeture de la cavité, comptant les couches concentriques du bois, on trouva 50 ans environ. Berlin fut la proie d'un incendie qui la détruisit complètement en 1384. On rebâtit la ville au même endroit. Or, il y a deux ans, en faisant les fouilles, on découvrit un plat contenant du miel et datant certainement des années antérieures à 1384. Malgré ses cinq siècles, le miel avait encore une saveur remarquable.

Rayons artificiels.

Les apiculteurs suisses sont actuellement en grande discussion relativement à la fabrication des rayons de cire gaufrée. Du choc des idées jaillira probablement la lumière. En attendant, voici le résultat d'études faites par les apiculteurs palatins : Les gâteaux obtenus au moyen des presses à main sont beaucoup plus mous et flexibles que ceux que l'on fabrique en les coulant. La cire des pays froids est plus dure et plus cassante que celle des pays chauds. Il s'ensuit que la ténacité et la dureté des rayons artificiels dépendent partiellement de la manière dont ils sont fabriqués.

Glanure.

La pâte de guimauve au miel. — Dans une livre de miel légèrement clarifié, jeter trois poignées de fleurs de guimauve, qu'on a eu soin de cueillir par un temps sec afin que l'humidité n'ait point absorbé l'odeur de la fleur, et les laisser bouillir jusqu'à ce qu'elles soient bien amorties.

Ensuite, passer le tout dans un linge propre : remettre le sirop sur le feu jusqu'à ce qu'il ait acquis un degré de consistance propre à être mis sur du papier couvert de cassonnade : mettre cette pâte deux fois de suite au four et toujours la tenir dans un endroit sec.

Bibliographie.

L'abeille et la ruche de Langstroth, ouvrage traduit et complété par Ch. Dadant.

Ce livre n'est pas une simple traduction de l'ouvrage depuis longtemps connu et apprécié *The hive and honey bee*, de Langstroth.

M. Ch. Dadant a pris pour base cet ouvrage, et sur cette base notre compatriote a édifié un travail que l'on peut considérer comme un résumé bien complet des pratiques de l'apiculture actuelle.

Digitized by Google

Il est à peine besoin d'ajouter, étant donné son origine, que le livre de M. Dadant nous met surtout au courant des pratiques du *mobilisme*.

Cependant l'usage des ruches fixes n'est pas absolument passé sous silence.

Dans la première partie de l'ouvrage, M. Dadant donne sur l'histoire naturelle de l'abeille et sur son organisation un excellent résumé de nos connaissances sur cette partie de la science. De nombreuses figures empruntées aux ouvrages des auteurs cités, permettent de suivre et de comprendre facilement les descriptions données.

Les chapitres suivants sont consacrés à l'apiculture proprement dite. Nous ne pouvons donner ici une analyse complète de l'ouvrage, mais il nous suffira, pour en faire comprendre l'importance, de donner le sommaire de quelques-uns des principaux chapitres.:

Maniement et colère des abeilles;

Essaimage naturel (Essaimage primaire avec jeune reine. — Essaimage secondaire. — Prévention de l'essaimage naturel primaire. — Prévention de l'essaimage secondaire, etc.);

Élevage des reines (Elevage des cellules de reines pour l'essaimage. — Élevage des reines en ruchers. — Reines en nourriceries. — Nourriceries Alley. — Introduction des reines fécondes, méthode Simmuis. — Introduction des reines vierges, etc.);

Essaimage artificiel (Méthode Vignole. — Essaimage répété, etc.);

Les différentes races d'abeilles;

Expédition et transport des abeilles;

Le rucher (Ruchers couverts, ruchers annexes, ruchers en plein air, etc.);

Habitations des abeilles (Ruches à rayons fixes. — Ruches à chapiteaux, à divisions verticales.

Ruches à rayons mobiles.

Ruches à sections ou feuilles. — Ruches Huber, Quinley, Bingham, Heddon et Shuk.

Ruches à cadres. — Ruches Langstroth, Berlepsch, etc.);

Alimentation des abeilles (Nourrissement au printemps. — Quand est-il nécessaire? — Nourrissement en automne. — Nourrisseurs. — Expérience de Root. — Méthode de Scholtzde);

Hivernage et dépopulation du printemps (Hivernage en plein air. — Réunions. — Hivernage en cave en Europe, aux États-Unis. — Abeilles en silos, etc.);

Le pillage et sa prévention;

Cire gaufrée (Invention. — Cylindres Root. — Machines diverses. — Leur emploi, etc.);

Flore mellifère et nombre de ruches que peut comporter un territoire (Liste des plantes donnant);

Production du miel (Miel en rayons, en sections. — Boîte à soutenir les sections, méthode Maneens. — Sections ouvertes de Foster. — Miel extrait. — Extracteurs divers);

Maladies des abeilles (Loque. — Expériences de M. Dupont. — Trai-

Digitized by Google

tement canadien. — Méthode Muth. — Méthode Bertrand. — Méthodes de Cheshire et Lortet, etc.);

Ennemis des abeilles ;

Préparation du miel, sa vente et ses usages ;

La cire et son emploi ;

Les abeilles, les fruits et les fleurs ;

Calendrier des Apiculteurs.

Comme on le voit, le livre de M. Dadant est un véritable traité d'apiculture, qui nous met au courant de la pratique de cette industrie non seulement aux États-Unis, mais encore dans diverses contrées de l'Europe. Il sera donc lu et consulté avec intérêt par toutes les personnes s'intéressant à l'élevage des abeilles. *Prix : 7 fr.* 50.

*
* *

Sous le titre *Travaux et mémoires des Facultés de Lille. — La cire des abeilles* (Analyse et falsifications), MM. A. et P. Buisine viennent de faire paraître un ouvrage d'une haute importance et qui comble un vide qui existait pour la connaissance de l'analyse de la cire des abeilles et les différents moyens de la blanchir.

L'analyse des cires minérales et végétales y est aussi savamment étudiée.

La combinaison pour le mélange de ces cires à la cire d'abeilles, ainsi que les moyens de reconnaître ce mélange, s'y trouvent parfaitement décrits. Cet ouvrage est appelé à rendre de grands services aux apiculteurs qui désirent blanchir la cire, produit de leur récolte, et par cela même trouver une vente plns rémunératrice. Les fabricants y trouveront d'utiles renseignements, les apiculteurs et les commerçants y trouveront les moyens de divulguer les fraudes qui font un tort considérable à notre production nationale. L'ouvrage est en vente chez Gauthier-Villars, 55, quai des Grands-Augustins, Paris. *Prix : 4 francs.*

*
* *

M. Derosne, le sympathique président de la Société Comtoise d'apiculture, vient de faire paraître l'ouvrage agricole que nous avions annoncé dans le numéro de mars.

Sous le titre *Exposé sommaire de l'apiculture mobiliste*, M. Derosne a eu surtout en vue la description et la conduite de la *ruche-album*, ruche permettant la visite sans risques et piqûres.

Les cadres de la ruche album ont 0,32 × 0,32; ils sont donc métriques, c'est-à-dire de la dimension moyenne que différents auteurs proposent d'adopter comme ruche nationale.

Dans une première partie, l'auteur étudie les principaux points capitaux de la vie des abeilles et la nécessité d'avoir une ruche construite suivant cette indication naturelle.

La deuxième partie est consacrée à la description de la ruche-album.

La troisième partie traite de la conduite des ruches dans tous ses détails.

Digitized by Google

Des planches d'une grande exactitude complètent la lecture de cet ouvrage qui sera lu avec intérêt par les amateurs du beau style.

Nous avons remarqué avec plaisir un passage de l'exposé sommaire où l'auteur dit avec juste raison: « Ce serait une cause certaine d'insuccès que de s'imaginer qu'il suffit d'avoir une ruche du modèle le plus perfectionné pour obtenir beaucoup de miel. Les ruches conçues d'après des données scientifiques ne peuvent être utilement employées que par ceux qui ont pris soin de s'instruire de la physiologie de l'insecte qui doit y développer ses aptitudes. » C'est une vérité que l'on ne saurait trop répéter aux débutants. Nous regrettons que l'emploi des gants pour la récolte y soit indiqué, surtout pour une ruche présentée comme offrant plus de facilité pour être visitée sans risques de piqûres.

Le prix relativement élevé de la ruche-album serait aussi à considérer, si l'auteur n'avait le soin d'expliquer que par son emploi on réduit à volonté l'essaimage naturel; sa grandeur et son poids élevés en font une ruche peu transportable, mais il faut reconnaître avec la loi française que la ruche est immeuble par destination.

En résumé, excellent ouvrage, écrit en connaissance de cause. — Prix : 2 francs.

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

La situation n'est pas ici des plus rassurantes. Chez les cultivateurs possédant quelques ruches pour le service de la maison et soignées d'après l'ancienne méthode, *mise en ruche et récolte*, les 4/5 ont succombé; les autres faibles, impuissantes, auront bien de la peine à se refaire.

Depuis huit jours les fleurs abondent. Tous les arbres fruitiers, depuis le pêcher jusqu'au pommier, ont donné dans la même semaine; avec de fortes populations et de beaux jours, ç'aurait été une superbe miellée; mais les ruches affaiblies n'ont que peu de butineuses. Le temps est nuageux et froid, les abeilles profiteront peu de ces premières et abondantes ressources. *P.*, à Saint-M. (Saône-et-Loire), 7 mai.

— On veut séquestrer nos abeilles, sous prétexte qu'elles mangent les raisins. A ce sujet voici ce que j'ai à dire : il y a environ douze ans, une belle vigne existait à 80 mètres de mon rucher, composé de 60 ruchées. En quelques jours les raisins ont été déchirés par une nuée de moineaux. Toutes mes abeilles partaient du côté de la vigne, plusieurs fois je suis allé voir si elles léchaient les raisins; pas une ne s'y arrêtait. Elles se rendaient toutes à 1,200 mètres plus loin sur des trèfles semés dans des seigles et fleuris en septembre.

D'aucuns pensent qu'on ne pourrait pas se passer de moineaux pour détruire les insectes. Oui, ils déchiquettent quelques hannetons quand ils ne trouvent pas mieux, le matin. En une heure, j'en écrase plus, après avoir secoué mes arbres, que tous les moineaux du village n'en détruisent pendant deux mois.

Il y a des villages éloignés de 6 kilomètres. Qu'on me dise si au milieu de cette distance, les récoltes et les arbres souffrent plus des insectes que dans les villages où pullulent les moineaux?

Je viens de couper toutes les branches d'un beau cerisier précoce

Digitized by Google

parce que le fruit était pour les moineaux, et je lui surgreffe des cerises tardives, espérant qu'ils s'y jetteront moins. Lorsque le grain du blé est formé, ils mangent le blé sur pied et en tisse; on n'y fait pas attention, mais ce qui déplaît souverainement, c'est de voir les cerises et les raisins des treilles dévorés par cette vermine. *L*, à B. (Côte-d'Or), 15 avril.

— L'hiver qui vient de finir a été désastreux pour moi. D'une trentaine de ruches que j'avais à l'automne il m'en reste six; tout le reste a été fauché par la mort, quoique bien logées et bien approvisionnées.

Indigènes, italiennes, croisées, tout a été frappé sans distinction, ruches Langstroth, ruches en paille alsaciennes à doubles parois, et le tout dans un rucher couvert.

Un fait que je ne m'explique pas et que j'ai déjà signalé l'année dernière à l'*Apiculteur* est celui-ci : aux premiers beaux jours de sortie des abeilles, les ruches visitées accusent encore des populations passables; mais quinze jours ou trois semaines après les ruches sont vides d'habitants; tous les jours de sortie la terre est couverte d'abeilles qui se traînent avec peine et meurent sans pouvoir regagner leur ruche. Ce genre de mortalité compte pour 50 0/0 dans celle totale de l'hiver. A quoi cela tient-il [1] ? *L.*, à J. (Rhône), 21 avril.

— Mes abeilles n'ont pas souffert de l'hiver; mes 40 ruches sont en très bon état et j'espère en tirer beaucoup de miel si la saison s'y prête.

J'espère aller visiter l'Exposition des insectes qui aura lieu vers la fin d'août; cela m'intéressera beaucoup; mais je n'irai pas comme exposant, car je ne suis encore qu'un routinier, c'est-à-dire que je ne cultive que la ruche en paille, d'une seule pièce. C'est vous dire qu'avec mes ruches je ne puis pas concourir avec tous ces amateurs qui exposent maintenant de si jolies petites boîtes, des ruches si compliquées et si belles qu'elles méritent bien toutes les récompenses [2]. Du reste, je me contente très bien du profit que me donnent ces ruches.

Mon rucher est à 5 lieues de chez moi, je possède là mes 40 ruches, qui ne me demandent que 10 à 12 jours par an : 5 à 6 pour faire mes essaims et autant, trois semaines après, pour chasser complètement. Le reste est fait chez moi où je fais amener mes ruches pour les vider à mon temps. Je ne suis pas encore décidé à laisser là la routine qui me sert assez bien. *L.*, à M. (Loiret), 23 avril.

— Le mois d'avril a été affreux, le mois de mai n'est guère meilleur. Depuis plusieurs jours il règne ici une température sibérienne, on se croirait au mois de janvier, tant le vent du nord-ouest souffle avec violence. L'essaimage sera forcément retardé sinon supprimé, et peut-être en sera-t-il de même de la récolte, car à l'heure où je vous écris (17 mai, 11 heures) l'entrée des ruches est aussi déserte qu'elle l'était au mois de décembre. *J. G.*, à Ch. (Loir-et-Cher), 17 mai.

1. Cela tient au froid qui saisit nos pauvres abeilles chargés de pollen et les fait tomber en route. Nous avons aussi remarqué cette grande perte et après avoir mis au soleil des abeilles tombées nous les avons vues revenir à elles et regagner leur ruche.

2. Nous espérons que notre correspondant reviendra sur sa décision. En prenant part à l'Exposition des insectes, il fera voir ce que l'on peut obtenir de la ruche commune devant un Jury qui sera, nous l'espérons, juge impartial.

Digitized by Google

Nos abeilles ne font rien jusqu'alors, car il tombe de l'eau presque journellement et le sainfoin, qui est ici la principale fleur mellifère, commence à entrer en fleur, aussi l'on désire ardemment le retour du beau temps.

Beaucoup d'abeilles sont mortes dans les campagnes pendant le mois de mai, de sorte que les apiculteurs auront des bâtisses pour loger les essaims, si toutefois il leur en vient. *M.*, à Ch. (Yonne), 25 mai.

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, Mai. — Miels. La vente est restée très modérée, aussi reste-t-il une certaine quantité de miels surfins. Les miels blancs sont plus rares mais les miels du Chili commencent à venir en abondance.

Abeilles. — Les achats sont naturellement terminés à des prix assez élevés. Les essaims sont demandés.

Cire. — Par suite d'achats très importants pour la Russie, le cours des cires s'est élevé à un prix inconnu depuis plusieurs années.

Les stocks existants dans les ports de Marseille, le Havre et Hambourg ont été enlevés en quelques jours et nos magasins intérieurs ont épuisé leurs provisions annuelles.

De 260 francs les cours sont montés à 290 et 300 francs. Cette élévation des cours nous a valu des lettres de fondeurs, nous faisant remarquer combien il serait regrettable de voir les cires frappées d'un droit de douane. Ces remarques seraient certainement très justes, si les achats russes devaient se continuer; mais c'est un inconnu que nous ne pouvons prévoir. Les cires étrangères sont cotées à Marseille : Algérie 280 à 300 francs; — Maroc, 280 à 300 francs; — Mozambique, 320 à 330 francs; — Sénégal, manque; — Madagascar, manque; — Levant, 320 à 360 francs les 100 kilos, escompte 4 0/0.

Prix courant des miels pour Juin 1891
Mson MENARD
WADELEUX & METROZ Successeurs
99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

Miel surfin Gatinais, nouveau de 135 à	140	francs.
— Pays — barils de 40 à 50 kilos	110	—
— Chili extra — —	110	—
— Chili jaune, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	87	—
— — — — — (rouge)	85	—
— Landes — —	80	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 *fr.* 50 *pour une fois,* 0 *fr.* 25 *si l'annonce est renouvelée.*

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

Digitized by Google

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

— Miel en rayons, miel coulé surfin à vendre ; s'adresser bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— *A vendre*, fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse David, s'adresser au bureau du journal.

— On demande *de suite* un jeune homme au courant de l'apiculture. S'adresser à Mme Gerken, 75, rue Gustave-Brindeau au Havre (Seine-Inférieure).

Ruches et instruments divers pour apiculture. — Ruches Alsaciennes à cadres mobiles garnies de paille pressée, double système Ch. Zwilling. Ruches métriques en bois, cadres mobiles $0^m,32 \times 0^m,32$. Extracteurs, cire artificielle, tôles perforées, smotkers brevetés, voiles bourdonnions, pièces à cadres nourrisseurs, coques à reine. *Guide de la culture des abeilles*, par Ch. Zwilling 5e édition. S'adresser à M. Jules Hennequin, négociant à Rhâmont, Meurthe-et-Moselle, 2 premières médailles d'argent, grand module aux concours de 1889 et 90.

— M. Al. Huget apiculteur au Nourion en Thiérache (Aisne) est acheteur d'essaims en Mai et Juin, lui faire des offres.

— *La Petite Culture*, journal des châteaux et maisons de campagne.
Abonnement 6 francs, par an, bureau, 129, rue Montmartre (Paris).

— *Les Mois*, journal hebdomadaire. Littérature, sciences, arts, agriculture, horticulture, commerce, industrie, chasse, pêche, élevage, etc. Abonnement 6 francs par an, bureau, 26, rue Houdan à Sceaux (Seine.)

— *Le Petit Chasseur*, illustré, hebdomadaire. Littéraire, de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an, bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

— Un jeune homme de bien sérieux, ayant étudié le cours pratique de Hamet, offre ses services gratuits à un apiculteur de préférence mobiliste expérimenté, moyennant sa nourriture et son blanchissage. S'adresser au bureau du journal.

100 kilos de miel surfin à vendre. S'adresser au bureau du Journal.

— *Huile d'olive* de *A. Goby*, apiculteur et propriétaire à Grasse (Alpes-Maritimes), surfine pour la salade, 1 fr. 90 ; fine, 1 fr. 75 ; mi-fine, 1 fr. 60 le litre, *garantie pure*. Expédition par estagnons depuis 3 litres.

— *A vendre* cire pour bâtisse à 2 fr. 40 le kilo, livrable jusqu'au 15 juin. Le transport à la charge de l'acheteur.

S'adresser à M. Depardieu, apiculteur à Ménétréol-sur-Sauldre par Aubigny-sur-Mer (Cher).

— M. P. Gillet, apiculteur à Montbovon (Suisse) est acheteur d'essaims livrables en juin. Il fournira l'emballage nécessaire. Lui faire des offres.

— On demande un apiculteur, vigneron de préférence. S'adresser à M. Charles Gauthier, à Marguerittte (département d'Alger).

— On demande de bons miels bruns. S'adresser au bureau du Journal.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants ; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois ; prix 50 centimes *franco*.

— Collection de l'*Apiculteur*, 33 années, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet, prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du Journal*, 167, *rue Lecourbe*, à l'ancien bureau de l'*Apiculteur* et dans toutes les librairies agricoles.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

MINISTÈRE DE L'AGRICUTURE

Le Diapsis Pantagona.

Circulaire de M. le Ministre à MM. les Préfets, au sujet de ses ravages.

Paris, le 11 mars 1891.

Monsieur le Préfet,

Je suis informé qu'un insecte, dénommé *Diapsis Pantagona*, exercerait en Italie et dans le canton du Tessin des ravages considérables sur certains arbres fruitiers, particulièrement sur le mûrier. Ces insectes, qui rentrent dans la catégorie des cochenilles, ont l'habitude de se recouvrir d'une sorte d'enveloppe constituée par les dépouilles provenant des mues qu'ils subissent. Cette enveloppe est de coloration blanche, comme si elle avait été revêtue d'un lait de chaux, et forme une sorte de bouclier recouvrant le corps de l'animal.

Les *Diapsis* se divisent en plusieurs espèces, dont l'une, plus connue sous le nom de *pou* ou *punaise*, se répand sur les rosiers des jardins, une autre sur les poiriers, et une troisième sur les mandariniers, dont la consommation des fruits est très importante.

Il importe de préserver, autant que possible, notre agriculture de ce nouveau fléau. Les personnes faisant venir des plants de mûriers d'Italie devront examiner avec soin si ces végétaux ne présentent pas cette apparence de blanchiment à la chaux signalée plus haut, et faire immédiatement détruire par le feu tous les arbres revêtus de cette coloration blanchâtre.

D'autre part, la destruction de l'insecte dévastateur peut être effectuée par les procédés suivants :

1° L'émulsion de Kerosène ;

2° Une solution de savon cuit dans l'eau chaude, à laquelle on ajouterait de l'alcool amylique ;

3° Un mélange d'une solution de savon et de jus de tabac.

Recevez, etc.

Le Ministre de l'Agriculture,
JULES DEVELLE.

Digitized by Google

Les Criquets utilisés comme engrais.

Aujourd'hui qu'en Algérie on détruit les criquets par millions, il nous paraît intéressant de faire connaître l'analyse chimique de ces insectes morts, donnée il y a trois ou quatre ans dans une lettre adressée à M. Riley par M. J. Birkbeck Nevins de Liverpool, d'après les observations de M. Edward Danis, président de la Société philosophique et littéraire de cette ville.

SUBSTANCES TROUVÉES	POUR CENT	
	sans ailes.	avec ailes.
Acide phosphorique à l'état anhydre (Ph^2O^5. . . .	1,92	1,89
Phosphate tribasique de chaux [$(Ph\,O^4)^2Ca^3$]. . . .	4,21	4,13
Azote.	10,14	10,64
Ammoniaque.	12,31	12,92

On voit que les criquets sont aussi riches en azote que la viande, le guano, le sang desséché, et qu'ils contiennent assez d'acide phosphorique pour avoir une valeur sérieuse comme engrais.

A. Wallès.

Calamobius filum, Rossi. — L'aiguillonnier.

Coléoptère nuisible aux céréales.

Le petit insecte que nous nous proposons de faire connaître à ses divers états appartient à la famille des longicornes ; son nom vulgaire est l'aiguillonnier, nous dirons plus loin pourquoi; il passe par quatre phases successives, que nous mentionnerons brièvement, en ajoutant les particularités inhérentes à chacune d'elles.

1re *phase*. — Œuf. — Ce petit œuf microscopique, un millimètre environ, est allongé, de couleur blanc mat, le milieu un peu jaunâtre ; la femelle le dépose en juillet, à hauteur du premier nœud de la tige du blé ; une quinzaine de jours après, il donne naissance à un tout petit ver.

2e *phase*. — Larve. — Ce ver, appelé larve en langage scientifique, arrivé au terme de son développement, présente l'aspect

Digitized by Google

suivant : long de 11 à 12 millimètres, son corps est allongé, convexe ; en entier d'un beau jaunâtre ; sa tête est couverte de longs poils roux, sa bouche est garnie de mandibules fortes, cornées, de mâchoires et de palpes qui lui sont d'un puissant secours pour son travail de nutrition. Après la tête viennent douze anneaux se segmentant bout à bout, chacun parcouru par de fortes rides transverses formant bourrelet, et qui constituent : les trois premiers la région thoracique, les neuf suivants la région abdominale ; sur les côtés de neuf de ces anneaux sont les orifices respiratoires appelés stigmates ; elle n'a pas de pattes, ce sont les bourrelets sur lesquels elle s'appuie qui lui permettent de se mouvoir dans son milieu nourricier.

A peine éclose, notre petite larve pénètre dans le canal de la tige du froment, du seigle ou de l'avoine, en ronge en descendant la substance intérieure, elle se fraye un passage à travers les nœuds en les perçant. Quand elle est arrivée au terme de son accroissement, ce qui a lieu au commencement de l'automne, elle a parcouru toute la tige ; elle se trouve alors bien près du collet de la racine ; c'est là qu'elle passera l'hiver ainsi qu'une partie du printemps. A cet effet, il faut qu'elle se garantisse du froid, qu'elle se mette à l'abri de la faux et de la dent des bestiaux, trois conditions au premier abord difficiles, mais que notre petite bête résoudra avec une merveilleuse ingéniosité, et voici comment : arrivée au nœud le plus près de terre, elle façonne à cet endroit un tampon de fibres formant matelas, puis elle se retourne, la tête dans la direction de la tige, remonte à hauteur du dernier nœud percé, évide la substance intérieure de manière à ne lui laisser qu'une faible épaisseur circulaire, bouche le dessous de l'évidement au moyen d'un autre tampon de fibres ; la voilà déjà entre deux moelleux tapis, c'est-à-dire à l'abri des frimas ; ce n'est pas tout : que vienne le moindre coup de vent, la tige cassera au point évidé, dès lors la tige tombant, notre larve acculée à la partie la plus voisine du sol se trouvera, par ce moyen, en toute sécurité, à l'abri de la faux et de la dent des bestiaux.

Dans cette situation d'expectative apparente, sans nul besoin de nourriture, puisque son accroissement est complet, elle attendra le retour de la belle saison pour prendre une forme nouvelle : après quelques contractions, elle se débarrassera de sa peau de larve qu'elle acculera chiffonnée au fond de son berceau, et de ce ver naîtra un protée, sorte de momie correspondant à un état nouveau.

Digitized by Google

3ᵉ *phase*. — Nymphe. — Sous cette forme plastique, image du futur insecte, nous voyons un corps long, jaunâtre, ailes, pattes, antennes et parties buccales rassemblées contre le corps, maintenues immobiles à l'aide d'une légère membrane. Durant toute cette phase, notre petite bête n'a point besoin de nourriture, un travail d'élaboration intérieur devant seul se produire ; aussi, lorsque arriveront les chaleurs de juin, la nymphe se débarrassera du linceul qui la recouvrait, l'adulte apparaîtra, mou d'abord, trop faible encore pour prendre son essor, puis ses téguments durciront et acquerront la solidité nécessaire pour lui permettre de s'élancer dans l'espace. Mais comment sortir de sa prison? Voici : au-dessous du premier tampon de fibres, la larve, avant sa transformation, a pris le soin de ronger une partie de la substance, sans toutefois entamer la peau de la tige ; c'est à ce trou que se présentera notre insecte ; en quelques coups de mandibules l'ouverture sera béante ; libre alors de tous liens, n'ayant d'autre but que de jouir de cette liberté si bien acquise, il s'envolera, butinera de tige en tige, jusqu'au moment où mâle et femelle réunis et animés d'un désir commun assureront, par un rapprochement, la souche d'une future et nouvelle génération.

4ᵉ *phase*. — Adulte. — Long de 14 à 16 millimètres, l'adulte est noir, revêtu d'un duvet cendré jaunâtre ; sa tête est proéminente, elle porte deux antennes très longues et très grêles ; il paraît dès les premiers jours de juin ; son vol est rapide ; c'est toujours le long des tiges de blé ou d'avoine qu'on le trouve de jour comme de nuit.

Maintenant que la biologie de notre insecte est faite, il nous reste à dire en quoi et comment l'espèce nous est nuisible et indiquer les moyens de pourvoir à ses dégâts.

Nous avons vu que la larve se nourrit de la substance intérieure de la tige des céréales sur laquelle se balance si gracieusement l'épi ; cette tige, que la larve ronge, ne peut plus supporter l'épi lorsque le blé approche de sa maturité ; or, qu'advient-il? au moindre coup de vent tous les épis attaqués tombent et sont perdus, les tiges dépourvues de leur épi restent droites ; on appelle ces tiges *aiguillons*, les blés sont dits *aiguillonnés*, c'est ce qui a fait donner à l'insecte le nom d'*aiguillonnier*.

La larve supporte un froid assez vif ; si le chaume, c'est-à-dire la partie restante du blé après la coupe, reste sur place, ce qui a lieu dans nos grands pays de plaine, les phases biologiques

Digitized by Google

décrites subissent leur évolution sans solution de continuité ; aussi notre petit ravageur reparaît-il à la récolte suivante, alors bien plus nombreux ; si, au contraire, le chaume est arraché ou brûlé, le mal cesse.

Dans nos pays d'arrosage, où les récoltes alternent et changent si fréquemment, nous n'avons pas à craindre pour nos blés ; mais tous les terrains ne se trouvent pas dans d'aussi favorables situations ; le labour donné après la coupe du blé en vue de l'ensemencement du maïs ou des plantes fourragères retourne le sol, fait entrer en terre le chaume qui y pourrit et, du même coup, détruit la larve dévastatrice : on peut encore couper le blé très près de terre, emporter ainsi les larves à la grange ou au gerbier où elles périssent par la dessiccation dans le premier cas, ou sont écrasées lors du battage.

Nous n'en avons pas moins devant nous un insecte nuisible à l'une de nos plus précieuses céréales, qu'il est bon de connaître ; toutes nos terres à l'aspre en sont plus ou moins infestées, plus d'un épi est tombé par son fait, sans que le propriétaire en ait jamais su ou connu la cause.

L'aire géographique du Calamobius gracilis est très étendue ; toutes les régions chaudes et tempérées de l'Europe le possèdent. Ce petit longicorne a plus d'une fois fait perdre le sixième et même le quart de la récolte des blés ; la connaissance exacte de son cycle biologique nous a heureusement donné les moyens d'opposer un remède au mal qu'il nous a fait : aussi serait-il à désirer que les études des premiers états des insectes prissent un peu plus d'extension dans le domaine de la science ; de cette manière, nous arriverions à être en mesure de lutter avec plus d'avantage contre nos petits et contre nos grands ravageurs.

Ria, 23 avril 1891. Capitaine XAMBEU.

Le Dermeste du lard et la cire d'abeilles.

On connaît les dégâts que la larve du *Dermestes lardarius* fait dans nos collections d'histoire naturelle, nos pelleteries, nos garde-manger ; mais jusqu'ici, à notre connaissance, on ne l'avait pas signalée comme nuisible à l'apiculture.

M. Lintner, dans son rapport daté de 1890, sur les insectes nuisibles de l'État de New-York, nous apprend qu'elle a un goût prononcé pour la cire et qu'elle cherche à le satisfaire toutes les fois que les circonstances sont favorables.

Digitized by Google

Des larves que l'on avait trouvées dans des rayons de miel vides et qui avaient rongé la cire lui ayant été envoyées, il a reconnu que c'étaient des larves du *Dermestes lardarius*. D'autre part, il rapporte que, dès 1870, M. C.-V. Riley écrivait à un correspondant qui lui avait transmis des larves rencontrées dans les ruches d'abeilles : « Ces larves dévorent les plumes, les os, la corne et d'autres substances que l'homme ne pourrait digérer, il n'est pas surprenant qu'elles s'attaquent à la cire. Celles que vous m'avez envoyées s'en sont nourries, ont changé plusieurs fois de peau et sont devenues des insectes parfaits. »

Plus récemment, en 1888, miss H.-A. Heaton de Charlton, N.-Y., a observé ces larves dans les rayons dont le miel avait été extrait, mais comme l'on faisait chaque été usage de ces rayons, les dégâts ne pouvaient être bien sérieux. En automne, les rayons bien nettoyés de tout miel adhérent étaient enfermés dans une boutique autrefois occupée par un charpentier où il n'y avait aucune espèce de nourriture et cependant, l'été suivant, quand on voulait s'en servir, on y trouvait des larves bien portantes qui avaient dû vivre de la cire.

A. WALLÈS.

CONGRÈS des sociétés savantes de Paris et des départements à la Sorbonne.

M. le docteur Carlet, professeur à la faculté des sciences de Grenoble, a étudié les stigmates des hyménoptères et les considère comme caractéristiques de cet ordre d'insectes. Ces stigmates sont très petits et ne présentent aucun appareil servant à les fermer. Cependant le système trachéen peut se clore, à la volonté de l'insecte, par un mécanisme spécial que M. Carlet décrit sous le nom de *fermeture par écrasement*. Le tronc de la trachée est composé de deux parties dont l'une recouvre l'autre à la façon d'un couvercle. Un muscle particulier, en soulevant ce couvercle, le fait basculer et écrase la trachée, comme lorsqu'on ferme un tube de caoutchouc en soulevant une moitié de son ouverture avec l'ongle et l'écrasant contre l'autre moitié. Dans ces conditions, l'hyménoptère, pour voler, peut donc se gonfler comme un ballon, malgré que ses stigmates restent toujours béants. M. Carlet présente un modèle en plâtre très grossi du stigmate d'une abeille, qu'il a construit pour faire saisir à première vue le mécanisme de la fermeture par écrasement.

Digitized by Google

M. Decaux, de la Société entomologique de France, a étudié les mœurs de coléoptères Phlœosinus Aubei et Ph. thuyæ, qui détruisent les jeunes plantations de thuyas, sequoïas, etc., des environs de Paris. Il fait ressortir l'intelligence des femelles de ces insectes qui changent entièrement leur manière de pondre, à mesure qu'on leur oppose un nouveau moyen de destruction.

En faisant éclore chez lui (en 1880) les larves d'insectes contenues dans des branches de juniperus recueillies à Fontainebleau, il a obtenu les mêmes phlœosinus, plus un assez grand nombre d'hyménoptères, de la famille des chalcidiens, qu'il a reconnus parasites naturels des phlœosinus; il les a recueillis et portés à la pépinière de la Ville de Paris, à Auteuil, où ils se sont multipliés et arrêteront bientôt les dégâts considérables causés aux cupressinées chez nos pépiniéristes de la Seine.

Il appelle l'attention de ses collègues sur une voie entièrement nouvelle pour la destruction des insectes nuisibles aux arbres de nos forêts par des insectes parasites importés.

En faisant éclore chez lui, depuis vingt ans, les insectes contenus dans divers bois, il s'est convaincu que beaucoup de larves d'insectes vivent aux dépens de celles d'autres espèce.

Il vient de faire un essai d'application, à Cayeux (Somme), sur un bois de pins maritimes (50 hectares), dévoré par le « Blastophagus piniperda »; il a porté dans ce bois (en 1887), le « Clerus formicarius », qui s'y est développé; il a pu constater qu'une seule larve de ce précieux parasite détruit les larves d'une ponte entière de « Blastophagus » (40 à 60 œufs).

Cet heureux essai est d'une importance considérable pour la sauvegarde de nos richesses agricoles.

M. le baron J. de Guerne rappelle que les araignées sont très nombreuses dans les hautes régions, ce qui pourrait expliquer la présence de fils rencontrés dans des ascensions.

M. Rogeron fait la communication suivante sur les fils de la Vierge :

J'ai pu observer à différentes reprises non seulement nombre d'araignées enlevées dans l'atmosphère par de longs fils; mais, en m'emparant de ces mêmes araignées au passage et en les plaçant sur mes doigts, j'ai pu les voir tout à mon aise recommencer l'opération et assister à leur curieux départ. Après s'être orientées un instant, je voyais sortir de l'extrémité de leur abdomen un fil vertical qui, quand sa longueur et sa tension étaient devenues suf-

Digitized by Google

fisantes, les soulevaient et les emportaient rapidement dans l'espace.

J'ai pu remarquer également que le soleil avait une grande influence sur la tension de ces fils, car, s'il venait à disparaître derrière un nuage, le fil devenait plus lâche et l'ascension presque impossible.

Toujours est-il que les araignées qui s'élèvent certains jours par ces longs fils doivent être bien nombreuses, à en juger par toutes celles qu'avec un peu d'attention on peut observer dans un étroit espace. Ce sont évidemment ces milliers de fils verticaux dont l'air est pour ainsi dire saturé, souvent devenus lâches et flottants par la présence de quelques nuages ou par le refroidissement des régions supérieures, qui s'entremêlent fatalement sous la légère impulsion du vent et qui, par leur détérioration même et leur agglomération, devenus plus lourds, retombent sous forme de fils de la Vierge.

Les droits sur les soies en Italie.

Rome, 28 mai.

M. Lozatti, ministre du Trésor, a déclaré à la Chambre qu'il allait présenter un projet de loi tendant à supprimer les droits d'exportation sur les soies.

Invasion des sauterelles.

28 mai.

M. Constans a soumis au Conseil un projet de loi portant ouverture d'un crédit de 1,500,000 francs pour défendre l'Algérie contre l'invasion des sauterelles et venir en aide aux victimes du fléau.

M. Constans présentera demain ce projet à la signature de M. le Président de la République et il le déposera samedi sur le bureau de la Chambre.

Bibliographie.

LES MAMMIFÈRES DE LA FRANCE, PAR M. A. BOUVIER.

Quoique dédié aux instituteurs, aux institutrices, et à la jeunesse française des écoles, cet ouvrage s'adresse en réalité à tout le monde. Les habitants des villes comme ceux des campagnes, les propriétaires, les cultivateurs le liront avec fruit et y puiseront des renseignements utiles.

L'auteur, sans négliger l'exactitude scientifique dans les détails et la classification, s'est surtout attaché à faire un livre pratique en indiquant pour les divers animaux les services qu'ils nous rendent durant leur vie, les dégâts qu'ils peuvent causer et les moyens d'y remédier, les produits qu'après leur mort ils fournissent au commerce, les ressources qu'ils offrent à l'alimentation et à la médecine ainsi que l'emploi des diverses parties de leur dépouille dans les arts et dans l'industrie.

Ajoutons que ce volume, écrit d'un style simple, clair, précis, orné de nombreuses figures, est à la portée de toutes les intelligences, même les moins cultivées : c'est un excellent ouvrage de vulgarisation scientifique, considérée au point de vue utilitaire. A. WALLÈS.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

Sceaux. — Imp. Charaire et fils.

Digitized by Google

GRAND ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RÉOUVERT

Honoré d'une Médaille d'argent

DISTINCTION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878

ÉLEVAGE ET EXPORTATION D'ABEILLES MÈRES PURE RACE ITALIENNE

DE

M. LE CHEVALIER P. PILATI

70, via Mazzini, 70 — BOLOGNA (Italie)

PRIX-COURANT

	MARS et AVRIL	MAI et JUIN	JUILLET et AOUT	SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE
Une mère fécondée accompagnée d'une poignée d'abeille....................................	8 »	7 »	6 »	5 »
Un essaim de 1/2 kilo avec son abeille mère fécondée	18 »	16 »	14 »	12 »
Une ruche bien garnie........................	25 »	23 »	21 »	20 »

Une mère franco, 1 fr. 50 de plus. Si une mère meurt en voyage, on me la renvoie avec un certificat de poste et une autre sera renvoyée à sa place. Envoyer mandat-poste ou en or.
Indiquer exactement l'adresse de la gare du chemin de fer.

HENRI GUYON

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES

Grand format vitré 39-26-6.............. 2 50 | Grand format carton 39-36-6............ 2 »
Petit format 26-19 1/2-6 .... 1 85 | Petit format 26-10 1/2-6 .... 1 50
Boites doubles, fonds liégés........................... 2 50

USTENSILES POUR LA CHASSE & LE RANGEMENT DES COLLECTIONS

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

PARIS — 20, rue des Bourdonnais, 20 — PARIS

A. GRÉGOIRE

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — (*Près du square Cluny*)

FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

				La douzaine.
De 27	centimètres de long, 11	centimètres de large, 4	millimètres d'épaisseur.....	2 fr. »
De 27	— —	11 — —	7 — —	2 fr. 25
De 33	— —	11 — —	4 — —	2 fr. 50
De 33	— —	11 — —	7 — —	3 fr. »
De 39	— —	11 — —	4 — —	3 fr. 25
De 39	— —	11 — —	7 — —	3 fr. 75
De 41	— —	11 — —	4 — —	4 fr. »
De 41	— —	11 — —	7 — —	4 fr. 50
De 26	— —	19 — —	8 — —	7 fr. »
De 26	— —	19 — —	10 — —	9 fr. »
De 26	— —	16 — —	8 — —	6 fr. 50

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet........ 3 50
La Ruche (Vignole)........ 3 »
Colin (abbé)........ 2 50
Donot (abbé), 1,60, *franco*........ 1 80
Calendrier apicole (Hamet)........ » 50
Notes pratiques (Rosapelly)........ » 50
Jobard........ 3 »
Espanet........ » 40
Jonas de Gélieu........ 2 »
Jannel........ 1 »
Bastian........ » 80
Beaudet........ 2 50
Albéric........ 1 50
Boissy (abbé)........ 2 50
Mona........ 1 »
Bouquet (abbé)........ 3 »
Beau........ 4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes). 1 »
Lombard........ *rare*
Debeauvoy........ *rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis)...... *épuisé*
Magnan (abbé)........ 2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche)........ » 30
Eau-de-vie de miel (Leriche)........ 1 »
La cire des abeilles (Dennler)........ » 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche)........ 1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand........ » »
De Layens........ 1 50
Conduite du Rucher (Bertrand), *franco*... 2 85
L'Abeille et la Ruche (Dadant), *franco*... 7 50
Voirnot (abbé)........ 1 80
David (abbé), 1,50, *franco*........ 1 65
Froissard........ 2 50
Zwilling, *franco*........ 1 75
Reverchon........ 1 »
Cowan (traduction Bertrand)........ 2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine, *paraitra prochainement.*
Weber........ 1 »
Sourbé........ *épuisé*

Beaunier........ 6 »
Beville........ 3 »
Frarière........ 5 »
Lombart........ » »
Féburier........ » »
Frairière........ 3 »
Radouan........ 6 »
Rocca, 3 volumes........ 10 »
Roux........ 3 »
Distillateur pratique (abbé Vigneron)..... 2 25
Distillation du miel (Hamet)........ » 75
Robardet........ 1 25
Cayatte........ 2 25
Nouvelles observations sur les abeilles Hubert, sans planches........ 5 »
— — Avec planches. 12 »

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles)..... 1 50
— (Métamorphoses des insectes)........ 3 50
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux)........ » »
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes). » »
J. Pérez. (Les abeilles)........ 3 »

OUVRAGES

EN LANGUE ANGLAISE

L'Abeille mellifère (Cowan)........

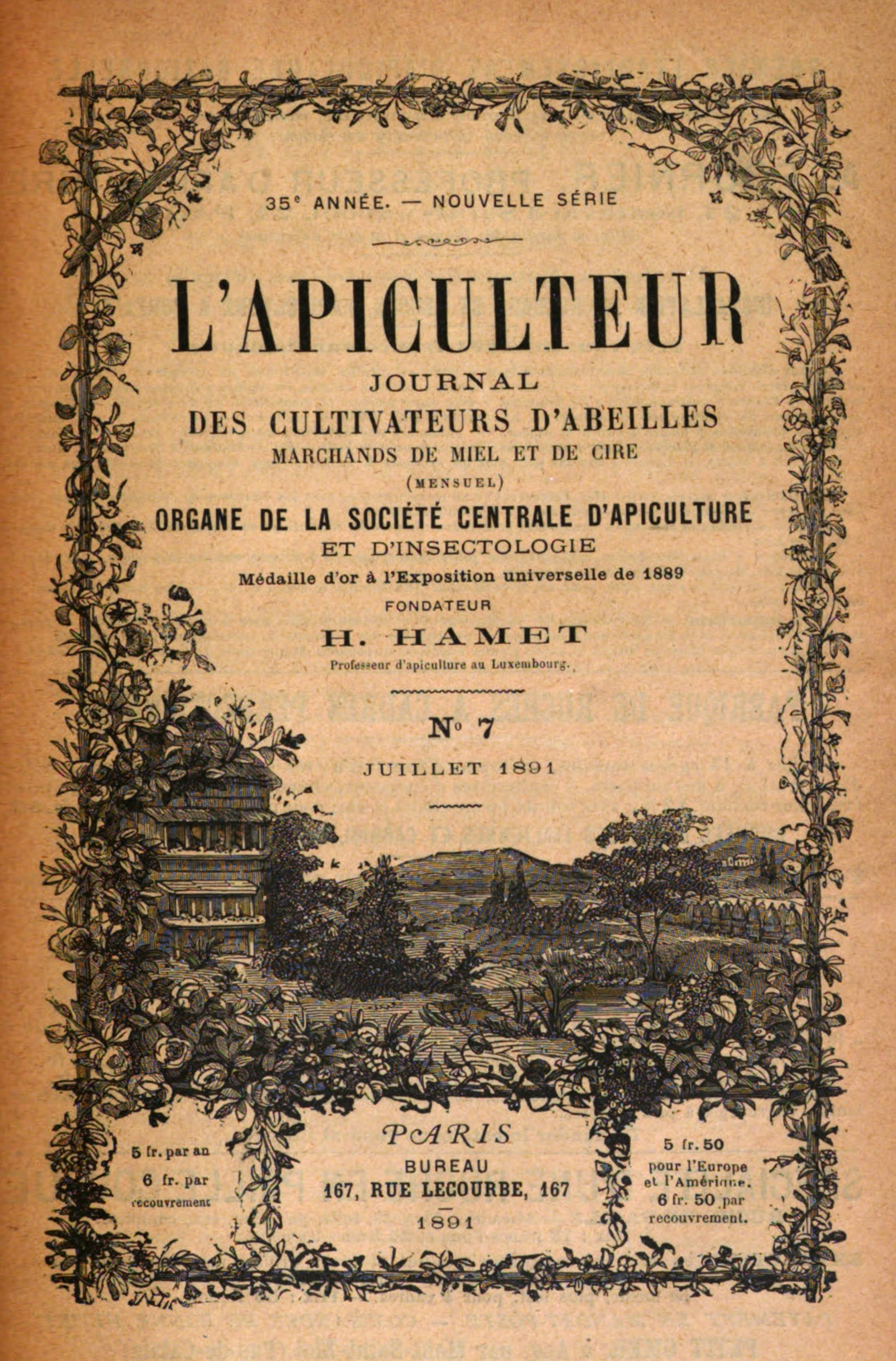
Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et fils.

Digitized by Google

Mar. 7, 1904



35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE
(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE
Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR
H. HAMET
Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 7

JUILLET 1891

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167
1891

5 fr. par an
6 fr. par recouvrement

5 fr. 50 pour l'Europe et l'Amérique.
6 fr. 50 par recouvrement.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

Fondé en 171

50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr. ; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr. 50.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

A. THÉPIN

FABRICANT DE CIRE GAUFRÉE

A VILLABON, par BAUGY (Cher)

Rayons gaufrés pour cire d'abeilles. Pour chambres à couvain : de 1 à 5 kilos, **4** fr. ; de 6 a 10 kilos, **3** fr. **75** ; de 11 à 20 kilos, **3** fr. **70**. — Rabais pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel : le kilo .... **5** fr.

Cire extra-mince, pâle, pour sections.. **6** fr.

Ruches de tous systèmes : Berrichonnes, Layens, Dadant, etc. Ruches économiques, Extracteurs à engrenages à prix modérés.

Demander le catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

Exposition des insectes.

Nous rappelons que l'emplacement nécessaire aux exposants est entièrement gratuit pour producteurs et fabricants ainsi que pour les sociétaires et abonnés.

Le retour des objets est gratuit, sauf les frais de timbres et d'enregistrement.

Nos sociétaires et abonnés sont priés de nous adresser le montant de leur cotisation ou abonnement, ils 'éviteront ainsi les frais de recouvrements qui sont de un franc.

Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

Séance du 13 mai 1891.

La séance est ouverte à 3 heures 1/2, sous la présidence de M. le docteur Brocchi.

Après la lecture du procès-verbal, M. le Président donne communication d'une lettre du docteur Henneguy.

Notre collègue écrit que c'est sans doute par erreur que MM. Fallou et Saint-Pée ont dit n'avoir pas été convoqués à la séance du comité d'organisation de la classe 76 à l'Exposition de 1889. Lorsque celui-ci vota l'emploi d'une somme de 100 francs, pour une souscription à l'adresse du Président de la République, à prélever sur le reliquat appartenant à la Société, les noms de MM. Fallou et Saint-Pée figuraient au procès-verbal de cette réunion.

Nos deux collègues avaient déjà reconnu cette erreur et demandé que rectification en soit faite au procès-verbal. Satisfaction est donc donnée à M. le docteur Henneguy.

M. Sevalle présente une ruche métrique offerte à la Société par MM. Villard et Weil, de Lunéville. Cette ruche, construite dans de bonnes conditions, est remarquable par son bon marché. Les constructeurs la fournissent au prix de 12 francs.

Une autre ruche, genre Layens, est également offerte par M. Robert, de Rosière en Picardie (Somme), elle est de grande dimension et son prix de 16 fr. 50 est également très modéré. La Société vote à ces donateurs des remerciements. M. Dedouvre montre un piège à bourdons, et un nourrisseur qui se pose directement sur les cadres ; ces deux appareils sont construits par le frère Albéric. Cet apiculteur a, paraît-il,

---

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

éprouvé, l'hiver dernier, de grandes pertes dans son rucher. Ces pertes peuvent être attribuées à ce que, dans la ruche Albéric, les cadres posent directement sur le coffre, d'où il résulte un refroidissement facile.

M. le docteur Brocchi entretient la Société d'un parasite nouveau de l'Altica oloracea, découvert par M. Langlois en Algérie : le *Perilitus brevicollis.*

M. Langlois a publié sur ce parasite, avec la collaboration de M. Kunckel, une note accompagnée d'une planche. Ces auteurs pensent que le parasite en question pourrait peut-être suffire à faire disparaître l'Altise. M. Brocchi n'est pas de cet avis, et tout en reconnaissant l'utilité des insectes parasites, il croit qu'il y aurait danger à s'exagérer l'étendue de leur action.

Ouvrages offerts : 1° Exposé sommaire d'apiculture mobiliste par Derosne ;

2° Hanneton et ver blanc, par Ricaud ;

3° Deux photographies du rucher de la Société du Luxembourg; par A.-L. Clément.

Membres présentés : 1° M. Deschamps à Paris, présenté par MM. Fraix et Sevalle ;

2° M. Bonenfant à Cormeilles-en-Parisis (Seine-et-Oise), présenté par MM. Sevalle et Saint-Pée.

La séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire, A.-L. CLÉMENT.

La prochaine séance aura lieu le 21 octobre, à deux heures.

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

Nous avons la satisfaction de constater la réalisation de l'espérance d'une bonne récolte, espérance que nous avions communiquée à nos lecteurs le mois dernier. Par suite du retard de la végétation, retard qui est de un mois pour les sainfoins, les ruches ont eu le temps de refaire leur population et la floraison s'étant produite avec le retour du beau temps, les abeilles ont fait ample moisson.

L'essaimage, très en retard au centre et au nord de la France, a été normal dans le Midi avec un rendement de 100 0/0.

— La discussion du tarif des douanes suit son cours, les tarifs de la commission étant généralement adoptés.

— L'apiculture était très bien représentée au concours agricole de Pau. M. Legros, de Bayonne, a obtenu une médaille d'or; M. Lasserre-Capdeville, à Angaïs (Basses-Pyrénées), une

Digitized by Google

médaille d'argent; M. Leriche, d'Amiens, une médaille de bronze.

Le concours agricole de Versailles comptait aussi un certain nombre d'exposants apiculteurs, nous espérions cependant en voir davantage, en raison de la proximité des principaux producteurs.

Nous avons remarqué les expositions de MM. Boulay, de Saint-Forget, Seine-et-Oise (médaille d'argent); Clavel, à Andilly, Seine-et-Oise (médaille de bronze); Daumain, de Baudres, Indre (médaille de bronze); Huget, à Nouvion-en-Thiérache, Aisne (médaille de bronze).

La Société centrale obtient une médaille d'argent pour son exposition collective très bien présentée et occupant 6 mètres de façade, espace très restreint eu égard aux produits exposés, ce qui a pu l'amoindrir aux yeux de ceux qui jugent de la valeur d'une exposition à la quantité de mètres occupés, absolument comme celui qui juge la valeur d'un livre suivant sa grosseur.

MM. Gariel, Guéroult, Grémy, Sevalle, Saint-Pée, Fraix, Fallou, Wallès et Jolain, membres de la Société, avaient apporté toute leur bonne volonté pour former cette exposition; nous espérons qu'ils seront suivis par un plus grand nombre lorsque l'occasion s'en présentera: tous les sociétaires devront tenir à être groupés sous le même drapeau, ce qui ne les empêche pas de concourir pour un prix individuel. La décision tardive de prendre part au concours de Versailles a empêché de faire des demandes individuelles, ce qui explique que nos exposants ne figurent pas comme récompensés.

M. Salmon, de Paris, exposant marchand, obtient une médaille d'argent, grand module, pour l'ensemble de son exposition :

— Le *Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube* insère la lettre suivante, en réponse aux démarches faites par les membres du bureau de cette société.

« Paris, le 7 mars 1891.

« Monsieur,

« La commission du Code rural dont je fais partie a adopté un amendement que je lui ai soumis, et duquel il résulte que, contrairement à ce que proposait le Sénat, les maires n'auront pas le droit de prendre des arrêtés concernant les abeilles, sous le prétexte qu'elles peuvent causer des dommages aux fruits et récoltes, et qu'il ne sera besoin d'observer aucune distance entre un rucher et la propriété voisine, si cette propriété n'est pas

Digitized by Google

habitée. La commission a admis avec le Sénat qu'un mur ou une palissade pleine, élevée à hauteur de clôture, dispensait de toute distance.

« J'ai pensé que cette décision était de nature à vous intéresser et c'est pourquoi je me hâte de vous la faire connaître.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

« Royer, *député de l'Aube.* »

Cette lettre nous fait espérer que la Chambre des députés comprendra la liberté autrement que le Sénat. Toutes les sociétés apicoles devront être d'accord pour faire adopter cette réglementation en la faisant appuyer par les députés avec lesquels elles sont en relation.

Nous ne pouvons mieux faire, en attendant que ce débat soit ouvert, que de remercier M. le député Royer d'avoir bien voulu prendre les intérêts de nos apiculteurs en présentant cet amendement, et nous le prions de persister dans cette voie de juste et légitime revendication.

— Nous rappelons que la foire de la Madeleine (22 juillet) qui se tient à Janville est une réunion très importante des producteurs de la Beauce et du Gâtinais.

— On nous apprend la mort, à l'âge de 90 ans, de M. Durand, de Bellegarde (Meuse). Apiculteur distingué, pendant plus de cinquante ans, il n'a cessé de propager les nouvelles méthodes. Inventeur d'un rucher avec avertisseur à sonnette, d'un métier à fabriquer les ruches à hausse et d'un grand nombre d'instruments apicoles, il avait obtenu un grand nombre de récompenses dans les concours et expositions.

— Grâce au dévouement de M. Villermet, officier en retraite à Chambéry, la Société centrale vient de provoquer la création d'une nouvelle Société d'apiculture pour la Savoie et départements voisins.

La première assemblée constitutive de la Société a eu lieu le 20 juin.

Le conseil d'administration est composé comme suit :

Président, M. Villermet, promoteur de la Société.

Vice-Présidents : M. Lathoud, architecte.
M. Pillet, apiculteur.

Secrétaire, M. Roche, employé à la Préfecture.

Trésorier, M. Jarrin, avocat.

A peine formée la Société compte déjà plus de 40 membres et

Digitized by Google

nul doute qu'elle soit à la centaine à la fin de l'année, les apiculteurs étant très nombreux dans les deux Savoie, pas autant cependant qu'ils devraient être en raison de la situation et de la culture de ces départements. La nouvelle Société, nous en avons la conviction, saura réunir autour d'elle tous les apiculteurs compétents et par suite répandre les bonnes méthodes d'apiculture dans ces contrées éminemment favorables à la culture des abeilles.

La cotisation des membres est de 5 francs et donne droit à la réception gratuite de l'*Apiculteur*.

— La fédération apicole du Hainaut, section d'Ath, prépare un concours Exposition internationale d'apiculture pour les dimanches 6, lundi 7 et mardi 8 septembre 1891.

S'adresser à M. Arthur Laurent, à Ath (Belgique).

— La Société des agriculteurs de France ouvre un concours dans le but de récompenser la meilleure série d'ouvrages nouveaux destinés à l'enseignement agricole dans les écoles primaires et conforme à la loi de 1879 et à l'arrêté ministériel de 1882.

Ce concours comprend les insectes utiles ou nuisibles, l'apiculture et ses applications, la sériciculture.

Demander le programme complet, 21, avenue de l'Opéra.

MELLO.

Remerciements à l'adresse de M. Th. Derosne.

Je remercie sincèrement M. Ch. Derosne de la communication qu'il a faite dans le dernier numéro de l'*Apiculteur*, au sujet de mon enfumoir. M. Derosne m'indique une petite modification à apporter qui ne me paraît pas mauvaise, mais je dois prévenir que ceux qui posséderont l'enfumoir avec grille auront peut-être un peu plus d'entretien à faire, car si on n'a pas soin de nettoyer de temps en temps, la grille se bouchera vite; peut-être arriverai-je à trouver encore mieux pour le nettoyage du soufflet.

L. GREMY.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, juillet 189...

15 *juillet*. — Il reste peu de fleurs dans la plaine, qui ne se regarnira que par les secondes coupes. Près des bois, les ronces, les troènes, les châtaigniers et les tilleuls à petites feuilles, offrent des ressources aux abeilles; la bruyère ne tardera pas à en offrir dans les cantons pauvres. L'essaimage est terminé là où les fleurs printanières et d'été ont disparu. Si aucune miellée n'est plus à espérer, les essaims qui sont venus en juillet ont été rendus

Digitized by Google

à la souche le lendemain de leur sortie, ces essaims n'auraient pu faire leur provision et la souche se serait trouvée trop affaiblie. L'essaimage commence dans les localités où les fleurs à miel rouge, telles que châtaigniers, bruyères et blés noirs, se développent.

Dans les premiers cantons, les abeilles commencent à mettre à mort les faux bourdons, et les ruches diminuent de poids si les butineuses ne trouvent plus de miel sur les fleurs. Il faut s'occuper de la récolte, surtout sur les ruches où elle doit être totale. Les colonies qui ont des provisions abondantes, qui ont essaimé trois semaines avant, et dont la valeur en produit réalise des bénéfices, doivent être récoltées entièrement, surtout si les secondes coupes promettent des provisions aux abeilles dévalisées. Pour les ruches en une pièce, la récolte se fait par le transvasement des abeilles. Les chasses ou treiras doivent être logées, si c'est possible, dans des bâtisses; on doit en réunir plusieurs ensemble, de façon à avoir une population monstre qui fera facilement ses provisions, on pourra loger ces chasses dans des ruches à cadres garnies de rayons autant que possible.

Pour les années où les premières coupes de prairies ont peu donné de provisions aux ruches, il faut ménager les bonnes colonies ; on a souvent plus de bénéfice à ne pas les récolter ou à ne les récolter que partiellement. De plus, si les secondes coupes donnent, on est toujours à même de faire une récolte partielle et même entière ; dans ce dernier cas, les chasses seront réunies à des ruches voisines, autrement elles périraient faute de vivres.

La récolte des ruches à divisions, ruches à calottes, ruches à hausses et ruches à cadres mobiles, se fera en enlevant les calottes, les hausses et les cadres garnis de miel qu'on désire prendre, et on les remplace par des parties garnies de bâtisses vides, si les secondes coupes promettent des provisions aux abeilles. L'enlèvement de ces parties se fait au milieu de la journée. Pour les calottes, après avoir détaché les chevilles qui les fixent au corps de ruche, on les soulève à l'aide d'une forte lame de couteau ou d'une spatule ; on lance de la fumée pour éloigner et maîtriser les abeilles, on enlève entièrement et l'on chasse les abeilles en pratiquant le tapotement, une calotte vide ayant été placée sur la pleine. On opère à peu près de même pour les hausses, en ayant soin de refermer le haut de la ruche par un plancher plat. Pour les ruches à cadres, on enlève de la même façon les magasins si ces

Digitized by Google

ruches en comportent; si ce sont des ruches horizontales, on enlève les cadres des extrémités, les abeilles sont fortement enfumées et refoulées sur les cadres à conserver. Les cadres sont enlevés avec précautions et les abeilles qui peuvent rester dessus sont brossées avec la barbe d'une forte plume, les cadres sont mis ensuite dans une boîte *ad hoc*, de façon à éviter le pillage.

Au moment de la récolte, on peut s'appliquer à procurer aux colonies les provisions qui leur manquent, en leur donnant une partie enlevée sur une ruche bien fournie. Mais quand la localité offre encore des ressources florales, il faut attendre que ces ressources soient épuisées avant que de compléter les provisions. Si on est à proximité de cantons de bruyère ou de blés noirs, il faut conduire dans ces cantons les ruches récoltées. On choisit une nuit fraîche pour la saison et l'on opère le transport des ruches de façon qu'elles soient arrivées à destination avant le lendemain matin, quand la chaleur commence à donner. Il y a des précautions d'aération à prendre pour ne pas étouffer les abeilles; il y a aussi des précautions à prendre au détoilage des ruches pour qu'il n'arrive pas d'accidents sur les bêtes et les gens du voisinage. Pour cela, il faut, autant que cela se peut, que le détoilage ait lieu vers le lever du soleil et même avant si c'est possible.

Le miel récolté doit être coulé dans des vases propres, et après qu'il a été bien écumé on le place dans un endroit sec. Lorsqu'on tient à ce que le miel prenne vite, il faut le placer dans un lieu aéré et à température basse. Lorsqu'on tient au contraire à le conserver longtemps en sirop, il faut le placer dans un lieu à température élevée, tel que grenier de maison; il se conserve également bien en rayons dans une étable habitée, il suffit de le suspendre près du plafond. Les vases seront couverts de façon à éviter les déprédateurs.

Dans les jardins et dans les champs, on peut encore semer des plantes qui fourniront, fin août et septembre, des fleurs aux abeilles, telles que sarrazin, moutarde blanche, etc.

X.

Le nourrisseur d'abeilles.

Indications sur l'emploi du nourrisseur atmosphérique.

Présentation faite à la Société centrale, séance du 17 juin 1891.

Une colonie renferme de 20,000 à 40,000 abeilles. Quand il y a pénurie de miel dans la ruche, elles restent très tranquilles;

Digitized by Google

mais si on leur donne une livre de sirop, elles sortent tout à coup de leur atonie et bientôt déploient une grande activité. Or, cette énergie que l'on a développée chez les abeilles requiert une plus grande quantité de nourriture, de sorte que si on leur fournit un demi-kilo de sirop par jour pendant un certain temps, il peut arriver à un moment donné que les ruches contiennent une moins grande provision de miel que quand on a commencé; ainsi la nourriture donnée constitue une perte sèche. Cette espèce de nourriture, au premier printemps, provoque souvent du couvain en excès, et si l'on supprime ce supplément de vivres et que le temps devienne froid ou pluvieux, une colonie peut être exposée à mourir de faim par suite du couvain que les abeilles ont élevé dans l'attente de leur ration quotidienne, tandis que si elles n'avaient pas eu un supplément de nourriture, elles auraient vécu dans la mauvaise saison en n'élevant du couvain que suivant leurs



Fig. 7.
Nourrisseur ouvert.

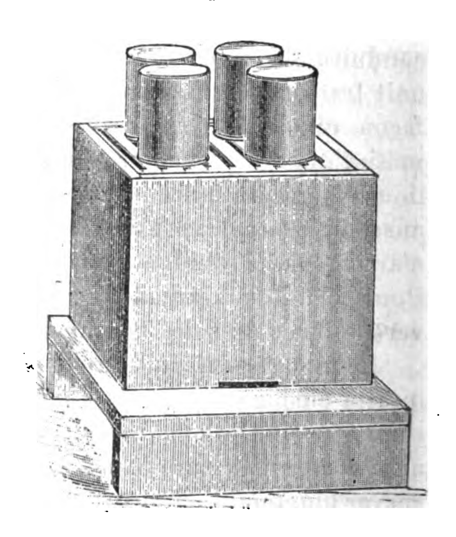


Fig. 8.
Nourrisseurs sur une ruche.

provisions. Si on leur donne en un jour six à huit kilos de sirop, comme la colonie a besoin de conserver cette ressource dans de bonnes conditions jusqu'à ce que la saison permette la production du miel, on n'excite les abeilles qu'une fois, et quand cette nourriture est emmagasinée dans les rayons, il en est usé aussi économiquement que s'il s'agissait de la production naturelle du miel.

Un bon nourrisseur d'abeilles est de la plus grande importance; il doit présenter les avantages suivants :

1° Être commode à remplir;

2° Être construit de manière à ce que les abeilles soient pour ainsi dire enduites du contenu;

Digitized by Google

3° Être disposé de façon que les abeilles puissent prendre leur nourriture sans quitter les rayons ou les endroits où elles sont groupées;

4° Sa capacité doit être telle qu'il puisse fournir de un à six kilos à la fois, c'est-à-dire ce qu'une colonie requiert pour passer l'hiver;

5° Être facile à manœuvrer et à remplir de nouveau si c'est nécessaire, afin que cette tâche peu agréable puisse être accomplie aussi rapidement que possible.

Toutes ces conditions spéciales se trouvent réunies dans le nourrisseur atmosphérique. La figure 7 le représente ouvert, prêt à être rempli. Lorsque l'opération a eu lieu au moyen d'un grand bidon contenant le sirop et muni d'un robinet, on pose le couvercle et l'on renverse les nourrisseurs sur un châssis qui enveloppe les abeilles, comme on le voit à la figure 8.

Lorsqu'en automne on s'occupe de fournir des provisions pour l'hiver, après examen des ruches on y place un nourrisseur contenant 1 kilo 1/2 de nourriture. Cette quantité est insuffisante pour permettre à la colonie de passer l'hiver : il faut lui donner au moins deux nourrisseurs pleins; avec un seul elle ne peut pas gagner en valeur.

Quand les nourrisseurs sont vides, on va de ruche en ruche pour les enlever. Les abeilles les ayant quittés on les place dans des corbeilles et on les emporte pour être remplis à nouveau et donnés à d'autres ruches à leur tour jusqu'à ce que toutes les colonies du rucher ayant besoin de nourriture en soient convenablement pourvues. Lorsque des ruches sont disséminées, les nourrisseurs, après avoir été remplis, y sont portés dans des corbeilles. Les ruches, quand elles sont munies de nourrisseurs, doivent être bien d'aplomb, et leur base aussi horizontale que possible. Les nourrisseurs renversés peuvent contenir de l'eau tiède aussi bien que du sirop; on peut s'exercer à les renverser en les remplissant d'eau jusqu'à ce qu'on ait acquis une certaine pratique.

Lorsque la saison mellifère touche à sa fin et qu'il est trop tard pour placer de nouveaux rayons à la place de ceux qui sont remplis, il faut transférer aux meilleures colonies les rayons qui ne sont que partiellement remplis et donner des rayons aux colonies qui en sont privées. Il est nécessaire de nourrir avec le miel obtenu au moyen de l'extracteur les colonies qui remplissent les

Digitized by Google

rayons, quand il pleut, ou que pour une cause quelconque elles semblent se relâcher un peu ou s'arrêter dans leur travail. Cette nourriture doit leur être continuée jusqu'à ce que chaque rayon soit bâti.

La nourriture fournie à cette époque de l'année pendant les jours pluvieux de la saison fait que les rayons à couvain restent remplis, et, par suite, prévient un élevage excessif et évite de nourrir des ouvrières inutiles pendant la disette de miel qui suit. C'est le meilleur procédé à employer vers la fin de la récolte; il diminue le couvain, fait achever les rayons et assure, dans les meilleures conditions possibles, une abondante provision pour l'hiver.

Pour ce genre de nourrissage, les nourrisseurs peuvent être placés à l'intérieur et sur le devant de la ruche, disposés sur une place basse et posés sur deux petits bâtons de un centimètre de diamètre, afin que les abeilles puissent pénétrer par-dessous. On voit qu'il n'est nullement besoin d'ouvrir et de troubler la ruche. Pour la nourriture d'hiver on se sert de sucre réduit en poudre. Nous mettons un kilo de sucre dans un demi-kilo d'eau bouillante et nous remuons jusqu'à ce que le sucre soit complètement dissous. Alors le sirop se trouve à la température qui convient aux abeilles. Nous remplissons les nourrisseurs et les plaçons sur les ruches. Cette manière de préparer le sirop économise du temps et ne présente aucun danger de brûlure.

Pour une douzaine de colonies, il convient d'avoir au moins une douzaine de nourrisseurs, et cinquante ne sont pas de trop pour un rucher de cent colonies. Le temps économisé par la préparation rapide de la nourriture contrebalance et au delà le prix de quelques nourrisseurs, c'est pourquoi il est à propos de s'en procurer une quantité suffisante[1].

Un enfumoir perfectionné.

(Présentation faite à la Société centrale, séance du 17 juin 1891.)

Lorsqu'on trouble la tranquillité d'une ruche, l'instinct naturel des abeilles les pousse à se précipiter sur l'auteur du désordre et à le piquer; mais si en ouvrant la ruche on projette sur elle un peu de fumée, elles deviennent subitement inquiètes et se

1. Ce nourrisseur, fabriqué par la maison A.-G. Hill, de Kendallville (Indiana), est en vente à Paris, chez Gariel, 2ter, quai de la Mégisserie.

Digitized by Google

dirigent vers leur provision de miel. Si les rayons en renferment une quantité suffisante, les abeilles ne tardent pas à devenir inoffensives : on peut les manièr sans crainte d'être piqué et sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à de nouvelles fumigations. La fumée produit sur les abeilles le même effet que le coup de fouet du postillon sur ses chevaux; elle les chasse, les pousse dans la direction voulue, mais ne les engourdit pas. Nous recommandons de l'employer avec parcimonie ; il faut éviter d'être brutal ou cruel envers ces insectes et ne pas les irriter par l'emploi inutile d'une quantité exagérée de fumée.

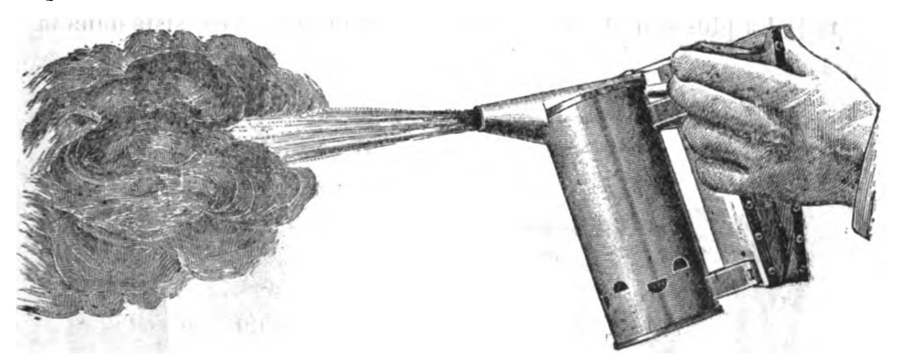


Fig. 9. — Le nouvel enfumoir en activité.

L'excès de fumée aux abeilles, comme l'abus du coup de fouet aux chevaux, peut jeter le trouble et la confusion et empêcher ces insectes de redevenir tranquilles et inoffensifs. C'est pourquoi il est nécessaire que ceux qui s'occupent des abeilles aient constamment un enfumoir à leur disposition afin d'en faire usage dès qu'ils ouvrent une ruche. Conserver un petit feu qui puisse être transporté promptement d'un endroit à l'autre et par tous les temps, est une tâche difficile qui a excité le génie inventif de plusieurs apiculteurs. Quand on considère le temps employé par un homme pour garder quelques enfumoirs prêts à fonctionner on voit facilement que le prix de cet appareil est de peu d'importance. S'il est bon, coûtât-il 6 ou 8 francs, il est bon marché, tandis que s'il est médiocre ou mauvais il est trop cher à 2 ou 3 francs. Comme Friend Bringham, nous sommes d'avis que le seul enfumoir digne d'être employé doit brûler du bois dur. Celui qui brûle seulement de la sciure de bois vermoulu ou des chiffons est incommode : il n'est jamais prêt quand on en a besoin et il demande beaucoup de temps pour être rempli et mis en action.

Digitized by Google

Les trois figures de cette notice représentent notre enfumoir : la première en action (fig. 9), la deuxième clos et au repos (fig. 10). la troisième ouvert pour recevoir son approvisionnement (fig. 11). La boîte à feu a 75 m/m de diamètre et quand elle est pleine de bois dur, copeaux ou écorces, elle donne tout le feu et la fumée que l'on peut désirer; si l'on en veut moins, il suffit de ne pas la remplir entièrement. Le fond de la boîte à feu est solide et non fait en forme de grille. L'air pénètre par des trous pratiqués sur les côtés et le fond retient les cendres qui aident à conserver longtemps le feu quand on n'a pas à faire usage de l'appareil. La plus grande commodité de cet enfumoir consiste dans la

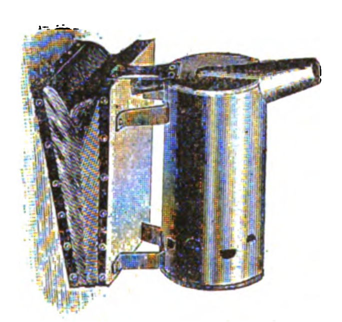


Fig 10. — Le nouvel enfumoir clos et au repos.

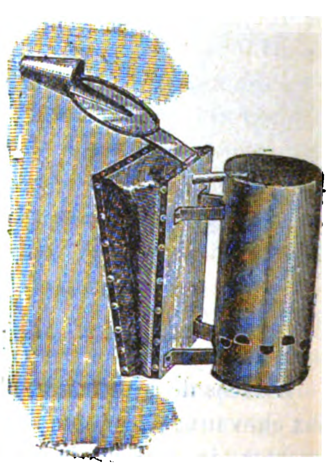


Fig. 11. — Le nouvel enfumoir ouvert.

facilité et la rapidité avec lesquelles le feu peut y être allumé par suite du courant d'air énergique qui s'y produit. On place au fond quelques copeaux de pin résineux que l'on enflamme avec une allumette; lorsque le feu est bien pris on le couvre de copeaux de bois dur, on fait agir le soufflet et l'on obtient un feu très vif. Nous devons dire que si les enfumoirs connus ont le désagrément de s'éteindre, la conformation de celui-ci ne permet pas l'extinction, on peut dire même que c'est plus qu'un enfumoir, c'est un véritable fourneau de campagne sur lequel l'apiculteur attardé pourra faire une omelette ou son café, ce qui ne sera pas un mince avantage pour les apiculteurs ayant des ruchers éloignés.

La 3e figure montre l'enfumoir ouvert avec son couvercle à charnière, et l'on voit avec quelle facilité il peut recevoir le combustible. Il faut avoir soin de nettoyer le couvercle et le tube qui

Digitized by Google

sert à projeter la fumée s'ils venaient à être couverts de créosote. La boîte à feu est toujours dans une position perpendiculaire et le feu ou le combustible ne sont déplacés, que l'appareil soit en repos ou qu'il soit mis sur le côté comme il arrive avec les enfumoirs ordinaires. Quand l'enfumoir est en action (voir 1re figure) la boîte à feu est sur le côté opposé au soufflet, de sorte que l'opérateur n'a nul besoin de protéger sa main. La situation du soufflet est telle qu'il est actionné par le pouce et les doigts et tenu en position par la partie inférieure de la paume de la main, ce qui donne une disposition très naturelle.

Nous désirons tout spécialement appeler l'attention sur le couvercle qui s'ouvre et se ferme aisément, il est solidement construit et ne peut pas se déformer. On n'a pas à craindre de se brûler la main en l'ouvrant ou le fermant, c'est le couvercle d'enfumoir qui offre le plus de durée et de commodité. Quand on veut s'en servir on retire d'abord la clavette qui fixe le couvercle au soufflet. Si alors l'enfumoir fait ressort et se déjette, il est facile de le ramener à la position normale en pressant sur la boîte à feu ou sur le couvercle. Quand l'ajustage est parfait, l'enfumoir s'ouvre au simple toucher et se ferme quand on fait agir le soufflet [1].

Réglementation des ruchers.

Nous empruntons à la *Gazette des sports et du plein air*, avec l'assentiment de l'auteur, l'article humoristique ci-après :

Si l'on me posait cette question : Y a-t-il des apiculteurs au Sénat ? je répondrais que non, sans la moindre hésitation.

Deux raisons péremptoires me permettraient d'être aussi carrément affirmatif. La première, c'est que les éleveurs d'abeilles sont de trop petites gens pour frayer avec nos honorables ; ils ne sont que de vulgaires conscrits (pas les sénateurs, les éleveurs d'abeilles), incapables de légiférer. La seconde raison, en revanche, je l'invoquerais avec une certaine amertume contre les susdits honorables, en prenant l'impardonnable liberté de leur demander quelles mouches les piquaient, lorsqu'ils ont glissé sans rire, dans le titre VI du livre Ier du Code rural, une disposition en vertu de laquelle les préfets déterminent, après avis des

1. Cet enfumoir, fabriqué par la maison A.-G. Hill, de Kendallvile (Indiana), est en vente à Paris chez Gariel, 2 *ter*, quai de la Mégisserie, et chez Moriceau, 28, quai du Louvre. Prix : 5 francs plus 0 fr. 60 pour envoi franco.

Digitized by Google

conseils généraux, la distance à observer entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines ou la voie publique (art. 8 de la loi du 4 avril 1889).

Pauvres abeilles ! il ne leur manquait plus que d'avoir tout ce monde à leurs antennes. N'était-ce donc pas assez, grand Dieu ! que l'abandon dans lequel, de tout temps, elles ont été laissées dans notre bonne France ? Fallait-il encore, sous prétexte de les réglementer, les condamner à une sorte d'ostracisme, alors qu'elles sont choyées et protégées dans tous les pays qui nous environnent ?

Ah ! par exemple, du moment où, la loi du 4 avril 1889 en mains, le ministère de l'Agriculture a eu à mécaniser ces chères bestioles, il ne s'est pas fait tirer l'oreille. Bien vite, il y est allé de sa... circulaire, et a mis un rare empressement à assurer l'exécution du fameux article 8.

Vous qui lirez ces lignes, indépendants, amateurs du plein air, amis par instinct de tout ce qui vole et bourdonne, vous vous en fichez comme d'une guigne, de la circulaire ! Souffrez que, pour une fois, je vous entr'ouvre la petite porte de ce sanctuaire sacro-saint.

Si l'on s'en était remis aux préfets du soin d'appliquer l'article 8, aucun d'eux n'y eût pensé, et, sûrement, ce grave oubli n'aurait troublé ni vous, ni moi, ni personne. Mais les administrateurs départementaux, en apiculture comme en n'importe quelle autre matière, peuvent vivre dans une douce quiétude ; n'ont-ils pas la *cirrrculaire*, qui se charge de les secouer quand c'est l'heure opportune... et même quand ce n'est pas cette heure-là ?

Donc, le 20 juillet 1889, le grand pontife qui présidait alors aux destinées agricoles de notre pays, emboucha sa trompette guerrière et joua de l'air que voici (je le traduis révérence parler, car je suis un piètre musicien) : « Préfets, vaillants collaborateurs, vous n'en êtes certainement plus à étudier la loi du 4 avril 1889, formant le titre VI du livre Ier du Code rural (des animaux employés à l'exploitation des propriétés rurales) ?... Vous devez savoir par cœur les dispositions que cette loi renferme ; cependant je vais vous les rappeler, car il y a là-dedans beaucoup de bêtes : les chèvres pâturant, les pigeons ne pâturant pas, les vers à soie, et aussi ces coquines d'abeilles !... Si, absorbés par vos labeurs multiples, vous avez oublié, à la session de Pâques des conseils

Digitized by Google

généraux, de réglementer ces divers animaux (pas les conseillers, bien entendu), vous ne devez pas laisser clore la session d'août sans présenter vos projets d'arrêtés à l'approbation de ces doctes assemblées... » — Savourez-moi ceci, la perle finale : — « Il importe, en effet, de prévenir toute interruption dans l'application des mesures qui sont destinées à concilier les intérêts de l'élevage avec ceux de la culture, et de faire succéder *le plus promptement possible* vos arrêtés sur la matière aux anciens règlements municipaux que la promulgation de la loi du 4 avril 1889 *a frappés de caducité.* »

N'est-elle pas ravissante, chers lecteurs, cette musique ? Qui oserait dire que l'administration manque de charme ? Elle en est au contraire saturée, ce dont vous ne vous doutiez guère. Enfoncés, les gracieux insectes que chanta le doux poète !... Virgile, mon garçon, où es-tu ?... Nous autres, pas poètes du tout, nous sommes des Gaulois, et encore faut-il rire un brin !

Mis ainsi au pied du mur, les préfets se sont piqués d'un zèle exemplaire, et ils ont réglementé que ç'a été comme un bouquet de fleurs.

Un département, toutefois, a fait tache dans le tableau, et, ô honte ! c'est mon humble département de la Haute-Savoie (le voisinage des glaciers préserve sans doute des accès de fièvre). Il avait en ce moment à sa tête un administrateur hors pair, ne dédaignant point de s'occuper même d'apiculture, et comme cet administrateur s'adressait à un conseil général composé de gens pratiques, il leur a servi le petit speech suivant, qui a été adopté sans discussion, à l'unanimité : « L'apiculture s'est passablement développée, depuis quelques années, dans le département. Les ruchers sont installés près des habitations, dans les jardins ou les vergers, et leur proximité de la voie publique ne soulève pas la moindre plainte. Ce voisinage peut présenter des inconvénients aux abords immédiats des routes très fréquentées et surtout de certains établissements industriels, entre autres des sucreries et des distilleries. Mais il n'en est pas de même dans les communes rurales, car l'abeille, au sortir de son habitation, s'élève pour gagner la rase campagne et de préférence les régions boisées. Je ne vois pas quelle utilité pourrait avoir une réglementation. »

Croyez-vous que, pour autant, le mont Blanc ait oscillé sur sa base et que notre République une et indivisible se soit plus mal portée ? Point. Et j'ai la conviction que les seules piqûres qu'ait

Digitized by Google

pu occasionner un tel sans-gêne sont des piqûres à la circulaire. N'importe, le coupable est un préfet fin de siècle qui doit être piteusement noté, et je l'engage beaucoup à se faire éleveur d'abeilles, pour charmer les loisirs d'une retraite qu'il a bien méritée.

Par contre, la plupart de ses collègues ont amplement racheté cette défaillance, et l'idée ne leur est pas même venue de se concerter entre eux, afin de fixer des distances moins échevelées que celles accusées par les arrêtés intervenus. Je cite au hasard quelques chiffres : ici, 25 mètres; là, 5; plus loin, 10; là-bas, 100! Pourquoi pas un kilomètre?... J'aurais encore compris, à la rigueur, une haie, mur ou palissade, forçant les abeilles à élever leur vol au premier coup d'ailes; quant à la distance horizontale, elle ne rime à rien, absolument à rien.

Les apiculteurs, on le conçoit, l'ont trouvée mauvaise et ont jeté des cris de paon. De lointains échos m'ont répercuté les doléances de ces braves gens, qui n'éprouvaient pas précisément le besoin d'être obligés, à propos de bottes, de désorganiser leurs ruchers, sinon de les supprimer. L'un d'eux s'est même permis d'écrire, en toutes lettres, que les inventeurs de la réglementation de 1889, et leurs complices aux différents degrés, étaient un tas d'... (je préfère laisser le mot à l'ombre). On ne peut, je l'admets, que blâmer ce langage, qui n'est rien moins que parlementaire; mais, circonstance atténuante, il ne visait que le point de vue apicole, sans préjudice des qualités éminentes et incontestées dont sont doués sous tous autres rapports les hauts personnages qu'a daubés plus que de raison mon confrère ès-abeilles.

Bref, que devaient faire les apiculteurs, en si lamentable occurrence? Ce qu'ils ont fait : montrer les dents aux élus départementaux, et les menacer au besoin des aiguillons de leurs insectes. Cette levée de boucliers, le suffrage universel aidant, commence, paraît-il, à porter ses fruits, et bientôt, je l'espère, les malencontreux arrêtés auront duré ce que durent les roses. Ainsi soit-il!

Mais, me direz-vous, pourquoi chercher midi à quatorze heures? Puisque la loi du 4 avril 1889 est préjudiciable à notre apiculture, ne serait-il pas plus simple et plus honnête de la rapporter?... Oh! abroger une loi à peine éclose, vous n'y songez pas! Estimons-nous heureux si les préfets daignent consentir à voir leurs règlements... frappés de caducité (pour me servir de la suave expression que j'ai cueillie dans la circulaire ministérielle).

Digitized by Google

Au risque d'être à mon tour malmené, je souligne en terminant que, pendant la même année 1889, ce faux-bourdon qui s'appelle Guillaume II signait, à la date du 8 mars, une loi de protection des abeilles dont la nôtre semble être le contre-pied. Il est vrai que nous ne sommes pas en Prusse, et ce sont probablement les lauriers des législateurs allemands qui troublaient les nuits de nos honorables.

C'est égal; au cas où le Sénat devrait agrémenter notre Code rural de quelques nouveaux chapitres, il serait sage à lui de méditer cet adage très rural : « Que chacun fasse son métier, les vaches seront bien gardées. » C. FROISSARD.

Annecy, mars 1891.

La question d'un cadre national français

Par l'ABBÉ VOIRNOT.

On m'a reproché d'avoir passé par une Revue publiée en Suisse, pour traiter la question du cadre national *français*.

Le reproche est fondé et il ne l'est pas. En deux mots je réponds à l'objection. L'apiculture comme science est internationale ; comme industrie, elle doit être nationale, tant que les nations auront des frontières. Donc...

L'*Apiculteur* actuel ouvrant ses colonnes, sans esprit de parti ni de système, à toutes les questions concernant l'Apiculture, j'en profite pour y dire mon mot sur la question du cadre national, dont je me suis occupé peut-être plus que personne.

Je commencerai par faire un reproche à l'abeille, c'est d'être, malgré son aiguillon, tellement passionnante, qu'elle passionne toutes les questions se rattachant à son intéressante personne. On a dit qu'il n'y a pas une vérité affirmée par un philosophe qui n'ait été niée par un autre philosophe. Ainsi en est-il en apiculture. Vous lisez une Revue apicole, le n° de janvier, par exemple ; vous y trouvez une thèse appuyée sur des arguments emporte-pièce; et vous vous dites : c'est ça ! Ne vous pressez pas, attendez le n° de février, et vous êtes à peu près sûr d'y lire le contraire. Je donne de cela une raison (car il y en a d'autres) dans la Préface du *Répertoire*. « Nous autres, simples mortels, nous étudions bien la nature, et quand nous avons découvert une de ses lois, nous nous écrions comme autrefois Archimède : Euréka, j'ai trouvé! et nous bâtissons là-dessus un système. Mais la nature est complexe dans ses lois, qui demandent à être combinées; il faudrait avoir non seule-

Digitized by Google

ment une partie de la vérité, mais toute la vérité et rien que la vérité! Hélas! qui peut se flatter d'en être là? Voilà deux apiculteurs intelligents l'un et l'autre... ils ne s'accordent pas; pourquoi? Ils ont chacun une partie de la vérité, ou la vérité entrevue sous des aspects différents... Ainsi les apiculteurs à système ont raison dans les avantages qu'ils trouvent à leur système ; ils ont tort, quand ils nient les avantages des autres. Et voilà pourquoi, ajoutai-je, je suis éclectique. » M. Guilloton, dans son article sur l'Apiculture en Angleterre (*Répertoire*, page 258), donne une autre raison de nos divergences; reproduite ici, elle serait trop méchante.

Avant de dire ma pensée sur le cadre national français, j'affirme bien haut que je n'ai l'intention de condamner la pensée de personne, me contentant de répondre gaiement à ceux qui ont attaqué la mienne.

Rappelons d'abord l'historique de la question, avec certains détails inédits. Il y a longtemps qu'en Allemagne, en Italie, en Angleterre, en Alsace-Lorraine, on a été frappé des avantages d'un cadre type. En France, en Suisse, cette question fut mise plus d'une fois sur le tapis, sans recevoir de solution.

Quand, vers l'année 1885, un de mes amis d'Alsace-Lorraine me dit : « Vous ne ferez rien en France, tant que vous n'aurez pas le même modèle de cadre et tout ce qui s'ensuit », son ton de conviction était sans réplique, et pourtant je ne fus pas convaincu.

Mais quand me vinrent une foule de lettres me disant : « Vous recommandez la ruche à cadres; dites-nous donc quel est le meilleur cadre et la meilleure ruche, il y en a tant! » Quand ensuite, au début de notre Société de l'Est, le Bureau fut pressé de questions du même genre, c'est alors que, au printemps de 1889, dans une réunion du Bureau tenue à Croismare, à la maison de campagne de M. Duchatelle, je proposai de prendre la moyenne des cadres connus, ce qui nous donna un cadre carré de 30 × 30 dans œuvre. En ce temps-là, sur six membres du Bureau, M. le Président et moi nous avions le cadre du Frère Albéric; trois autres membres avaient le cadre Bastian; M. Duchatelle installait seulement alors son rucher, mais il était partisan et propagateur de la Ruche Alsacienne. Naturellement le cadre de 30 × 30 parut grand à la majorité du Bureau. Je fus chargé d'écrire aux apiculteurs que je connaissais.

Digitized by Google

Notre réunion d'été eut lieu à Lunéville, à la suite d'une exposition organisée par M. Duchatelle et composée de quelques ruches en paille à hausses, et en majeure partie de ruches Bastian, dont deux avaient déjà le cadre de 30 × 30. Avant de lire mon rapport, j'annonçai à ces Messieurs que le cadre de 30 × 30 s'était agrandi et qu'il était devenu le cadre de 33 × 33 *dans œuvre.* On se récria, je m'y attendais, mais je dis : Attendez la fin. Après lecture du rapport, il fut admis à l'unanimité et sans réserve, et l'un de nos collègues, qui adorait la ruche Bastian, et qui, gentil jouteur, avait accepté loyalement un duel avec moi, pour notre Assemblée générale, sur la question des petits et des grands cadres, n'eut qu'un mot à dire: Je rends les armes. Ce rapport fut publié par la presse apicole française et la *Revue Internationale.* Les Sociétés d'Eure-et-Loir et d'Avesnes l'adoptèrent.

A la troisième réunion du Bureau, à Pagny, chez notre aimable Président, M. Duchatelle présenta un rapport sur le cadre métrique (le mot décimal eût été plus juste) c'est-à-dire le cadre de 10 décimètres carrés. Pour obtenir cette surface en carré, il faut un cadre ayant entre 316 et 317 millimètres de côté. Cette complication de millimètres ayant été déclarée ennuyeuse, M. Duchatelle proposa un chiffre rond, 32 centimètres, qui n'est plus décimal et n'est pas plus métrique que 33. — Je fis observer que recommander 32, après que les échos de la publicité avaient redit 33, ce serait nous faire passer pour des gens ne sachant ce qu'ils veulent et mettre dès le commencement le désaccord sur une question destinée à faire l'union. Le Bureau refusa de se prononcer, et l'on éluda une décision jusqu'à la dernière extrémité. Mais enfin, mis en demeure de conclure, pressés par le flanc droit et par le flanc gauche, au moment de prendre le train, on se réfugia pour délibérer au cabinet du chef de gare, et là on fit comme dans certains marchés, on coupa le jeu en deux, sur la proposition d'un membre (le gentil jouteur précité) qui tira ses collègues d'embarras, en demandant de mettre 33 hors œuvre, ce qui fut accepté à la majorité, moins une voix, inutile de dire laquelle.

M. Duchatelle s'autorisa de ce vote pour se donner le droit de porter la question du cadre national devant notre Assemblée générale de février 1890. Quand il eut parlé longuement du cadre métrique, il était près de midi. Je n'eus que le temps de faire deux observations : 1° Ancien professeur de mathématiques

Digitized by Google

j'en respecte les considérants, mais dans le cas présent, il me semble plus logique de mettre l'arithmétique au service de l'apiculture que l'apiculture au service de l'arithmétique. Avant tout. les considérants apicoles : le coq qui trouve une perle, pense que le moindre grain de mil ferait bien mieux son affaire; et, comme le dit le *Bulletin de la Somme*, quand on prend mesure d'habit, on se sert du mètre, pour être métrique, mais on se préoccupe peu que les dimensions soient décimales, pourvu que l'habit s'ajuste bien. 2° J'ai pratiqué dès le commencement le cadre Albéric de 30 1/2 sur 31 1/2, et je le trouve trop petit pour l'été et pour l'hiver. Pour moi, 33 est un minimum. et je suis disposé par conviction à le dépasser, mais non à descendre au-dessous. Sur les trois formes possibles de cadres, haut, bas et carré, le cadre haut Layens et le cadre bas Dadant sont réputés avantageux, à cause de leurs grandes dimensions, environ 12 décimètres carrés; si MM. de Layens, Dadant et Bertrand sont dans le vrai pour cette dimension, plus on s'en éloignera pour le cadre carré, plus on le mettra d'avance en état d'infériorité pour soutenir la comparaison. — Sur ce, l'Assemblée consultée a refusé de se prononcer et a renvoyé la question à l'étude du Bureau, qui s'est bien gardé de mettre le doigt entre l'enclume et le marteau.

A mon avis, la ruche métrique aura eu un résultat, celui de mettre des bâtons dans les roues. Aussi, fatigué de voir réduire la question si importante d'un cadre type, à des discussions de centimètres et de millimètres, j'ai cessé depuis ce temps de m'en occuper, sinon dans le *Répertoire*, où je l'ai reprise sur le terrain des intérêts généraux.

Et maintenant je vais résumer en quelques propositions ma pensée, qui est le résultat de mes observations et de toutes les correspondances échangées au sujet du Cadre national.

1° *La grande variété de cadres* fait, comme le dit M. Derosne, que nous ressemblons à des gens parlant des idiomes différents, et que par suite nous ne pouvons pas plus nous entendre que les constructeurs de la Tour de Babel, après la confusion des langues. De plus, chaque inventeur de système cherchant à grouper autour de lui des adhérents, devient un centre de rivalités, de divisions et un obstacle à l'union et à l'entente. Avec cela quel progrès est possible? Je reviens toujours à l'exemple de la Société d'Alsace-Lorraine, parce qu'elle est notre voisine.

Digitized by Google

Elle compte 4,200 membres, plus que toutes les Sociétés françaises ensemble, pourquoi? Parce que, là, on a un même Bulletin, une même direction, une même ruche, un même outillage, on se comprend, on s'entend; ce n'est point la ruche, ni le système de M. un tel; c'est de l'apiculture générale, il y a esprit de corps entre les apiculteurs, et les intérêts particuliers ne s'en trouvent pas plus mal.

2° *Un des grands obstacles au mobilisme c'est la cherté.* Pour y remédier, il faudrait sans doute trouver un modèle qui fût intrinsèquement moins coûteux que ceux en vogue; mais même avec ceux-là, s'ils étaient plus universellement répandus, grâce à la concurrence et à l'uniformité dans la fabrication, on arriverait à des prix plus doux. Et pour ne citer qu'un exemple parmi les autres articles apicoles, prenons l'extracteur. On ne peut guère, en France, s'en procurer que sur commande; quelle différence à partir du jour où un extracteur deviendrait une marchandise courante!

3° Il ne s'agit pas, pour *ceux qui sont fixés*, de changer leur outillage apicole; qu'ils le gardent, s'ils en sont contents.

4° Pour *les débutants*, il est extrêmement important qu'ils sachent à quoi s'en tenir avec la grande variété de cadres et de ruches qui existent. Si un Congrès ne croit pas pouvoir donner une solution, qu'il donne au moins des indications et une direction.

5° En ce qui regarde *la surface du cadre*, il est important qu'il soit assez grand pour réaliser deux conditions essentielles. — *En hiver* il doit contenir suffisamment de provisions pour que les abeilles qu'il porte ne soient point obligées de se déplacer. Maintes fois, par suite de réclusions prolongées, on a vu des abeilles mortes à côté de cadres garnis de miel; malgré les passages de communication, le groupe resserré ne se déplaçait pas.— *En été* il doit y avoir sur un cadre place pour le couvain et pour la nourriture d'élevage. Au printemps, si vous levez un cadre sur lequel se trouve une petite plaque de couvain, vous remarquerez tout autour le miel liquide que vous aurez donné aux abeilles, ou qu'elles auront butiné ou qu'elles auront transporté des autres rayons. Dans ma ruche d'observation, où les cadres sont juxtaposés et superposés sur un même plan, j'ai toujours constaté que les abeilles réservent pour le miel au moins les angles supérieurs des cadres de couvain, ce qui prouve que les nourricières aiment

Digitized by Google

à trouver la nourriture à leur portée; or, des cadres petits et garnis entièrement de couvain obligent les abeilles à aller chercher la nourriture sur les cadres extrêmes.

6. Quant à la *forme du cadre*, si j'avais voix au chapitre, j'accepterais les trois formes, haute, basse et carrée; et si l'on préférait se borner à une seule, j'opterais pour la forme carrée, qui se prête à l'agrandissement vertical ou horizontal. J'ai suivi attentivement toutes les discussions sur les cadres depuis deux ans, je n'ai trouvé contre la forme carrée qu'un seul argument, c'est que pour les ruches à agrandissement vertical, c'est-à-dire par le haut, les abeilles transportent le miel dans les hausses placées au-dessus moins facilement qu'avec le cadre bas. On a beaucoup exagéré cette objection. En effet les ruches hautes et rectangulaires du Midi ont 80 centimètres à 1 mètre; nos anciennes ruches rondes à hausses atteignent parfois plus de hauteur, et les abeilles y montent le miel, pourvu qu'on leur donne pour échelle un rayon servant de communication. Sur mes ruches cubiques, j'ai récolté maintes fois trois hausses et même de fort belles sections, plus que je ne puis en vendre à Nancy. Si l'on double par superposition la ruche alsacienne ou même la ruche Layens, le miel est logé à l'étage supérieur, qui en bonne année se trouve rempli, et M. Dadant dit que M. Cowan met jusque quatre corps de ruches l'un sur l'autre, ce qui donne plus de $0^m,80$ de hauteur. On pourrait multiplier les exemples.

7. Si je tiens au cadre carré de 33 centimètres, c'est parce qu'il remplit les conditions que je viens de dire. — Un nid à couvain composé de neuf ou dix de ces cadres, offre aux abeilles la facilité de prendre au centre la forme plus ou moins arrondie, qui leur est naturelle, soit pour leur groupement en hiver, soit pour le développement de leur couvain, qui, commencé au milieu du groupe, étend progressivement sa sphère, sans être obligé de s'allonger démesurément dans un sens ou dans l'autre, même en été. C'est pour la même raison que je recommande la forme cubique pour le nid à couvain.. Un tel corps de ruche étant carré à sa surface supérieure, on peut mettre les cadres des hausses perpendiculairement à ceux du bas, ce qui permet aux abeilles de passer de chacun des cadres du corps de ruche à tous les cadres du haut et réciproquement. — Quant aux hausses, puisque 33 est divisible par 3, en donnant aux cadres des hausses le tiers de la hauteur des cadres du corps de ruche, c'est-à-dire 11 centi-

Digitized by Google

mètres sur 33, dans œuvre, on saura que chaque hausse forme le tiers de la capacité de la ruche, et peut donner environ 25 livres de miel. Avec ces proportions, il sera facile de faire trois rayons de hausses avec un rayon de la ruche et un cadre de la ruche avec trois cadres de hausses; sans attacher une importance exagérée à cet avantage, il peut avoir parfois son utilité. — Enfin, si l'on veut faire la section, il sera possible, avec ces dimensions et une épaisseur donnée, d'obtenir non plus la section américaine, représentant la livre américaine, mais la section française avec la livre française. Chaque cadre de la ruche en contiendrait neuf et chaque cadre de hausse trois[1]. Je ne terminerai point ce paragraphe sans invoquer, en faveur du cadre de 33, une autorité d'un grand poids, celle de M. de Layens, qui trouve ces dimensions fort bonnes.

Je répète que dans tout ce que je viens de dire je n'ai l'intention de blâmer la pensée de qui que ce soit, et que je n'ai pas davantage l'intention de devancer les décisions d'un Congrès, qui doit agir sans pression, avec indépendance, mais aussi avec connaissance de cause, et c'est pourquoi, tant que la période délibérative est ouverte, chacun peut et doit dire son opinion; c'est au Congrès ensuite à prendre la balance, à peser les opinions et à se prononcer, selon l'intérêt général, en laissant de côté les mesquines rivalités et les petits intérêts personnels.

Je finirai par un vœu. Ce qui serait plus désirable encore que l'unité en fait de cadres, ce serait l'unité ou du moins l'union entre apiculteurs. Espérons que ce but sera atteint, du moins en partie, par la fédération des Sociétés françaises d'apiculture.

J. B. Voirnot.

Assemblée générale de la Section de Lunéville de la Société de l'Est.

Extrait du procès-verbal.

La 3e assemblée générale des apiculteurs de la section de Lunéville a eu lieu le 4 juin dernier.

Cinquante sociétaires y assistaient, ainsi qu'un certain nombre d'amateurs étrangers à l'arrondissement.

1. Si l'on emploie des séparations, la section carrée de 11cm × 11cm × 55mm, bois compris de 3mm d'épaisseur, donne la livre française. — Si l'on ne veut pas de séparateurs, le cadre de hausse peut recevoir deux sections longues de 11cm × 165mm × 36mm, représentant chacune la livre francaise; le cadre de la ruche pourrait par conséquent recevoir six de ces stations longues.

Pour introduire facilement des sections dans un cadre il faut que le bois de celui-ci soit raboté et poli à l'intérieur.

Digitized by Google

DROITS DE DOUANE

Sur la question des droits de douane, il est émis le vœu que, l'Allemagne imposant les miels français à 25 francs les 100 kilos, les apiculteurs français ne soient pas traités dans des conditions d'infériorité que rien ne justifie.

CADRE FRANÇAIS

La question du cadre national français doit être résolue par un congrès qui se réunira à Paris le 2 septembre prochain.

Il s'agit de choisir le cadre unique, si c'est possible, avec lequel l'abeille réussit le mieux. Trois cadres paraissent devoir se partager les suffrages du Congrès.

Deux sont rationnels, le cadre MÉTRIQUE DÉCIMAL (10^{dq}) et le cadre DUODÉCIMAL (10,000 cellules sur 12^{dq}) Le 3e est empirique et n'est qu'une moyenne (11^{dq}).

La question de forme est moins importante que celle de surface. D'après de M. Dadant, qui prône le cadre bas, le cadre haut vaut moins que le cadre carré. La forme carrée a fait ses preuves en France depuis Debauvoys.

PROCÉDÉS DE DÉTAIL

On a passé en revue et discuté les divers *procédés opératoires de détail*, en faisant choix, pour chacun d'eux, du plus sûr et du plus facile.

On peut se dispenser de chercher les reines, ce qui est une perte de temps, car il est possible de se rendre compte de leur valeur sans les voir.

Les ruches de tous systèmes devraient avoir non seulement le couvercle, mais encore le fond mobile; elles doivent pouvoir, au besoin, être superposées, deux par deux, pendant la grande floraison, en enlevant le fond de l'une et le couvercle de l'autre.

C'est par communication directe et complète que doivent se faire tous les agrandissements (Ruches doubles, hausses, etc.). L'enlèvement de la bonde ne peut suffire en aucun cas. L'emploi d'une ruche vide simplifie toutes les opérations.

MÉTHODE GÉNÉRALE

Vient ensuite l'exposé, fait par M. du Chatelle, président, de la *méthode générale*, préconisée par l'Ecole moderne; c'est par elle qu'on arrive aux meilleurs résultats. Elle repose sur ce principe que, logiquement, on doit avoir et maintenir la plus grande population possible pendant tout le temps de la récolte principale. En Lorraine, cette période va de la fin de mai au commencement de juillet. Une ruche sur bascule la fera connaître à l'apiculteur.

Il en résulte qu'il faut :

1° De grandes ruches. Elles ne sont jamais trop grandes quand on peut les réduire au moyen de planches de partition ;

2° De jeunes reines, très fécondes ;

3° Supprimer l'essaimage naturel, notamment par l'agrandissement suffisant et temporaire de la ruche.

Digitized by Google

ESSAIM ARTIFICIEL

Pour la même raison, on ne fera l'essaim artificiel que vers la fin de la récolte principale, vers le 1er juillet. Faits aussi tardivement, pour ne pas nuire à la récolte, ces essaims doivent être nourris et en outre logés sur cadres bâtis; c'est ainsi que l'apiculteur utilise, dans le temps le plus opportun, cette activité remarquable que possède tout essaim, même artificiel.

RENOUVELLEMENT DES MÈRES

C'est à l'époque où les abeilles commencent à attaquer les bourdons, vers le 8 juillet, pour éviter l'essaim secondaire, que l'on renouvellera une partie des mères (les plus âgées), en pratiquant l'essaim artificiel. On le réunira ensuite, vers le 1er août, à la souche, après s'être assuré de la fécondation de la nouvelle mère.

On peut à volonté opérer, soit avec deux ruches [1], soit avec une seule ruche; en réalité, les deux procédés n'en font qu'un.

Si l'on veut opérer avec une seule ruche, on élargit au besoin son guichet et on la sectionne par un séparateur perpendiculaire au guichet, sans avoir à rechercher la mère; il faut qu'il y ait des œufs et du jeune couvain dans chaque section.

Ce dernier procédé a été indiqué par M. l'abbé Martin pour les ruches à bâtisses froides. Il a été rendu applicable aux ruches à bâtisses chaudes par M. du Chatelle qui dispose temporairement les cadres à bâtisses froides. A cet effet, il pratique une feuillure dans la paroi antérieure de la ruche; puis, ouvre le guichet sur toute la largeur de la caisse et complète l'agencement par une planche de partition et une porte vitrée. Les cadres reposent sur la feuillure et sur la porte vitrée. Cette modification coûte 3 francs par ruche.

NOURRISSEMENT STIMULANT DU MOIS D'AOUT

L'année apicole, déjà préparée en juillet, commence véritablement en août.

Pour développer graduellement les populations en vue de la campagne suivante, on s'y prend dès le mois d'août, aussitôt après la récolte. On sacrifie une partie de son produit, en nourrissant au sirop de sucre, *quatre* fois plus économique que le miel, désoperculé ou extrait.

Le *nourrissement stimulant* est aussi utile que l'engrais dans nos champs. Il provoque une nouvelle ponte et procure l'avantage de n'hiverner que de jeunes abeilles, gage de prospérité pour l'année suivante.

En Lorraine, à cause des arbres fruitiers, on est parfois dispensé de pratiquer le nourrissement stimulant au printemps.

Les colonies arrivent ainsi à un grand développement pour le mois de mai. On fait deux catégories des plus actives :

1. Les *plus peuplées* sont doublées temporairement par *superposition* [2],

1. L'essaim artificiel, fait par brossage général de toute la colonie dans une ruche vide, dispense de chercher la mère.

2. Les ruches, doublées verticalement, prennent au rucher moins de place utile que des ruches doublées horizontalement.

Digitized by Google

la ruche pleine est posée sur la ruche vide, mais garnie de cadres bâtis, de façon à laisser la place voulue, tant pour le développement de la ponte que pour l'emmagasinement de la récolte et pour lesquels 200 à 300 dq de rayons peuvent être utilisés dans une bonne année, avec une mère très féconde, on ajouterait au besoin des cadres de couvain empruntés à d'autres colonies de manière à réunir 100,000 abeilles de plus.

M. l'abbé Somme (Lorraine), qui pratique l'agrandissement temporaire par superposition, a décrit en 1886 l'expérience, devenue classique, qu'il en a faite en 1885, corroborée par les succès qu'il a obtenus en 1887 et en 1889 avec des reines de race italienne.

Ce système, sanctionné par l'expérience, tend à se vulgariser en Alsace-Lorraine.

En fin de compte, les meilleures colonies installeront le nid à couvain dans la ruche inférieure et feront une véritable hausse ou un magasin de la ruche supérieure, si la mère n'y est pas retenue par une plaque perforée et se trouve libre de suivre ses instincts naturels.

Ces colonies, trop populeuses après la récolte, sont divisées par voie d'essaimage artificiel, vers le 1er juillet.

2° Avec les colonies *moins peuplées*, il suffit de s'arranger de façon qu'aucune d'elles ne manque de place, soit pour la ponte, soit pour la récolte. C'est ainsi que l'emploi de l'extracteur permet de faire de la place à volonté sans forcer les abeilles à bâtir.

Le remplacement d'un cadre plein par un cadre vide, mais bâti, rendrait le même service. Une bonne colonie doit avoir 50,000 abeilles et plus.

En résumé, les populations, n'étant pas divisées avant la fin de la récolte principale, fourniront un rendement aussi élevé que possible, celles de 100,000 abeilles 5 ou 6 fois plus que celles de 50,000.

Cette méthode, conforme à l'instinct naturel de l'abeille, est rationnelle; son emploi n'est pas compliqué; elle permet de faire de l'apiculture à peu de frais et à peu de temps, par les moyens indiqués, avec un matériel réduit à sa plus simple expression, à la ruche, puisqu'il n'exige pas de hausse [1].

On peut ainsi se rendre compte combien sont défectueuses toutes les petites ruches à fond fixe, non agrandissables par superposition directe; elles donnent forcément des essaims et ne peuvent fournir le plus souvent que de faibles récoltes.

Pour éviter *les non-valeurs*, il faut que chaque colonie possède, en temps voulu, les trois éléments suivants :

Jeune mère, *forte population* et *provisions abondantes*.

Une forte population pour récolter beaucoup; une jeune mère pour la fournir; des provisions abondantes pour permettre de l'élever en temps utile.

Le principal excitant au travail, c'est le besoin de nourrir le couvain;

1. La ruche elle-même, étant susceptible d'agrandissement par voie de doublement, ne sera pas d'un volume exagéré, parfois superflu, qui occasionnerait en ce cas, et sans utilité, l'élévation de son prix d'acquisition.

Digitized by Google

plus il y a de couvain, plus la colonie se développera et travaillera. Une ruche orpheline et sans couvain perd toute activité.

L'apiculteur doit équilibrer et développer ces trois forces vives.

La nature y pourvoit souvent d'elle-même, c'est ainsi que les abeilles remplacent parfois, par une *mère de sauveté*, une mère trop âgée, sans que l'apiculteur ait à intervenir; mais il y a profit à s'assurer que tout est dans l'ordre et à aider la nature au besoin.

Après la séance, des opérations pratiques ont été faites dans un rucher par M. Gérardot, vice-président, et M. l'abbé Delong, secrétaire. Une colonie venait d'assaimer; elle présentait neuf cellules maternelles; on les a toutes supprimées, sauf une, la plus belle, dans le but d'empêcher l'essaim secondaire qui, sans chance de réussite pour lui-même, aurait amené la perte de la souche trop dépeuplée.

Revue critique.

L'apiculture éclectrique ou essai d'une ruche d'après tous les systèmes, par l'abbé Voirnot. — L'éclectisme consiste à choisir ce qu'il y a de bon de part et d'autre. On s'étonne donc de lire, page 10 : « Mon livre est un plaidoyer en faveur du mobilisme, mais c'est tout. » Nous y rencontrons quantité d'autres contradictions, au moins apparentes.

Page 12 : « Chaque système a du bon, il a aussi ses inconvénients; mais, observation à noter, les inconvénients de chaque système sont signalés par ceux qui ne l'ont pas essayé ; c'est un moyen de faire valoir le sien. » Or, c'est précisément le cas de l'auteur lui-même : il fait des charges à fond contre le fixisme et tout porte à croire qu'il n'en connaît point les pratiques perfectionnées.

Page 29 : « Je suis de ceux qui pensent que, pendant la récolte, la bâtisse ne coûte rien aux abeilles, etc. » En cela l'auteur combat le principal argument invoqué par les mobilistes exclusifs, lesquels prétendent généralement qu'il faut énormément de miel pour façonner une petite quantité de cire.

Page 15 : « Nous devons étudier la nature et les lois imposées à l'abeille par le Créateur, afin de les prendre pour guides. » Plus bas, l'auteur ridiculise ceux qui laissent faire la nature.

Page 20 : « Étudiez l'histoire naturelle de l'abeille, et prenez le système de ruche qui vous plaira. Un vrai apiculteur tirera bon parti d'un mauvais instrument et, entre les mains d'un ignorant, la ruche la plus perfectionnée sera un instrument à deux tranchants qu'il ne saura manier sans se blesser, et surtout sans faire

Digitized by Google

souffrir ses abeilles et par là même diminuer la récolte... En somme, prenez la ruche qui vous plaira davantage, pourvu qu'elle soit en rapport avec les us et coutumes de l'abeille, et j'ajoute avec les ressources mellifères et les conditions climatériques de votre contrée. Avec ces réserves, l'indifférence en matière de ruches est permise, parce qu'elle devient une question de forme et non une question de fond. » Voilà qui est bien parlé. Ainsi, ce sont les connaissances, c'est l'expérience éclairée du praticien qui jouent le plus grand rôle : l'habitat n'est qu'un facteur de second ordre. Cependant nous lisons plus bas : La « meilleure ruche est celle qui rapporte le plus ». Et, à la page suivante, l'auteur s'attache à démontrer que le facteur ruche est tout ou presque tout ; puis, à la page 23, il s'étend complaisamment sur les merveilleux résultats qu'il faut attendre de la ruche à cadres. Oyez, lecteurs :

« Grâce aux cadres, déjà aujourd'hui, dit-il, on se plaindrait plutôt qu'il y a trop de miel, et le placement en est si laborieux... et pourtant, ajoute-t-il, le mobilisme n'est encore qu'à son début, en France surtout. Dans les bulletins apicoles, on nous cite des lettres de tel ou tel apiculteur qui dit être le premier et le seul mobiliste de son pays. Que sera-ce, grand Dieu ! quand tous les mouchiers seront devenus mobilistes? Alors les fontaines, les rivières et les fleuves ne couleront plus que du miel. »

Nous hasarderons une petite objection : si le mobilisme n'est encore, comme vous l'avouez, qu'à l'état embryonnaire, c'est donc *au fixisme* qu'il faut faire remonter ces grandes sources de miel dont la surabondance vous embarrasse déjà.

Nous pourrions relever bien d'autres manques de logique, des comparaisons boiteuses, des exagérations, des erreurs, des suppositions saugrenues, dans ce parallèle du mobilisme et du fixisme auquel l'auteur consacre plus de 30 pages, grand in-8°.

C'est à peine s'il dit quelques mots, page 50, des excellentes ruches à hausses cylindriques, dont tant de praticiens savent si bien tirer parti. Enfin, en dehors des anciennes petites ruches de paille, l'auteur n'enseigne, pour ainsi dire, rien du fixisme. Voilà comment il nous décrit une ruche « d'après tous les systèmes » et comment il se montre « éclectique ».

Terminons par une dernière citation, pour le bouquet :

« Pour résumer, en un mot, le mobilisme, je dirai que c'est la

Digitized by Google

domestication de l'abeille qui, d'animal sauvage, passe au rang des animaux domestiques. » (Page 37.)

M. l'abbé Voirnot ne nous dit pas s'il est parvenu à faire de ses mouches domestiquées, grâce à leur encadrement, ce que d'autres font avec des puces savantes.

Dans son traité « éclectique », M. Voirnot a flatté outre mesure les idées des chauvins du mobilisme. Aussi ces derniers lui ont prodigué des éloges sans réserve : les marchands de ruches à cadres et de tout ce matériel qui en est l'accessoire devraient lui ériger une statue.

Les fixistes rationnels et progressifs n'ont aucun intérêt à répondre à toutes ces fantasmagories.

M. Voirnot a agi très sagement en sollicitant lui-même des critiques. Nous les lui donnons en toute loyauté.

Il y a d'excellentes choses bien exposées, et dans son traité « éclectique » et dans son répertoire. Quand ses écrits seront moins exclusifs et réellement éclectiques, ils n'en vaudront que beaucoup plus.

J. D.

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, 30 juin. — Miels. Nos producteurs du Gâtinais et de la Beauce ne sont pas très satisfaits. La floraison des sainfoins ayant commencé pendant les derniers jours de mauvais temps, les abeilles n'ont pas pu profiter complètement de la bonne miellée qui s'est produite par suite du temps chaud et orageux particulièrement propice à la montée du miel; de plus, l'essaimage s'est produit au moment de la miellée. Pour ces raisons, la récolte de notre principale contrée à miel surfin sera très ordinaire.

Une trentaine de producteurs de la Beauce et du Gâtinais se trouvaient à la réunion des vendeurs et acheteurs qui s'est tenue à Paris le 28. Les prix demandés sont 140 francs pour les surfins et 100 francs pour les blancs. Le commerce de gros n'offrant que 130 francs pour les surfins et 95 francs pour les blancs aucune affaire n'a pu se conclure, quoique les vendeurs aient abandonné 5 francs sur les surfins en les laissant à 135 francs. Ces prix sont fortement tenus en raison de la moyenne récolte et de la pénurie de ces miels dans les magasins.

Les renseignements que nous avons reçus des différents points de la France sont assez favorables, à peu d'exceptions près. Dans la Marne entre autres on se plaint beaucoup. Les Vosges seraient très favorisées avec une récolte aussi bonne qu'elle fut mauvaise l'an dernier. En résumé l'année serait d'une bonne moyenne pour les miels blancs; malheureusement la petite quantité de ruches

Digitized by Google

cultivées par suite des pertes de l'hiver fera diminuer sensiblement la production. La qualité pourrait laisser quelque peu à désirer en raison de la fréquence des pluies.

Miel en vrac. — Le cours des miels en vrac varie entre 0 fr. 50 et 0 fr. 60 le kilo, suivant cru.

Cires. — Les cours sont fortement tenus à 300 francs les 100 kilos hors barrière; on nous dit même qu'au marché de Bordeaux du mois dernier, les cours auraient été de 320 et 340 francs.

Au marché de Marseille il existe un stock de 17,000 kilos et on cote : Algérie 310 à 325. — Maroc 310 à 320. — Mozambique 330. — Sénégal manque. — Madagascar manque. — Levant 350 à 380, escompte 4 °/₀. — Provence 3 francs le kilo, sans escompte.

Cire brute provenant d'opercules lavés ou de rayons blancs ou vierges, 0,50 à 0,60 le kilo. Cire brute provenant de vieux rayons 0,40 à 0,50 le kilo.

Abeilles, — Comme en 1880 l'essaimage a fortement donné et on peut l'évaluer à plus de 100 °/₀.

Il s'est produit normalement dans le midi de la France, ailleurs il y a eu un retard de trois semaines et même un mois. Des ruches ont donné trois essaims et le premier essaim a donné un rejeton. Ces essaims, tous très forts en général, nous font espérer la reconstitution des ruchers appauvris par le mauvais hiver.

Aux environs de Paris (Seine-et-Oise et Seine-et-Marne), l'essaimage ne s'est produit qu'en juin et n'a guère donné plus de 25 °/₀.

Bibliographie.

Guide pratique d'apiculture, par Prémillieu, professeur à Tournus (Haute-Saône).

Sous ce titre, M. Prémillieu vient de faire paraître un petit ouvrage expliquant en quelques mots les principales connaissances apicoles nécessaires pour faire de l'apiculture.

M. Prémillieu estime qu'une mère de plus de deux ans n'a plus assez de valeur pour être conservée; nous estimons qu'il eût pu mettre trois ans.

A propos de la façon de recueillir un essaim, l'auteur enseigne de le laisser jusqu'au soir dans la ruche vulgaire, à la place où il a été recueilli, et de le porter ensuite dans la ruche qu'il doit occuper définitivement.

Nous sommes d'avis qu'un essaim recueilli doit être mis de suite dans la ruche et ensuite celle-ci à la place qu'elle doit occuper. Lorsqu'un essaim reste à une place une demi-journée, cela suffit pour faire revenir à cette place pendant plusieurs jours une grande quantité d'abeilles. De plus l'essaim qui vient de se poser est bien plus facile à manier, sans aucune crainte de piqûre.

M. Prémillieu présente également la ruche la Tournusienne, dont il est l'inventeur.

Ce petit ouvrage très pratique, renferme de bonnes choses, et son prix (1 franc) en facilitera la lecture.

Digitized by Google

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

Malgré les fleurs qu'il y a en ce moment, nos abeilles meurent de faim et de froid; hier, je me suis aperçu que plusieurs de mes ruches jetaient des jeunes abeilles en grande quantité. Cela m'étonnait. Je touche à l'une d'elles, hélas! il n'y avait pas besoin de l'enfumoir, les abeilles étaient en partie engourdies et mourantes de faim. Jamais je n'aurais pensé cela, cette ruche pesait plus de 20 kilos il y a six semaines. Voyant cela, je me suis mis à visiter toutes les ruches, les 3/4 sont dans cet état, je crois qu'il se passe des choses que l'on n'a peut-être pas encore vu. *L. G.*, *à H.* (Seine-et-Marne), 28 mai.

Ici, toujours forts vents froids ou pluie, un jour par semaine vraiment beau. Aussi nos pauvres abeilles ne pensent-elles pas à essaimer, bien que les bourdons d'italiennes soient nombreux. Nos sainfoins sont en pleine fleur. Je fais lire le journal à plusieurs amis, ils lisent avec vif plaisir les rares articles de M. Prémillieu, je puis ajouter même qu'ils sont vivement senti et bien goûtés des fixistes. *M.*, *à C.* (Charente), 30 mai.

La récolte cette année a été assez bonne pour le nombre de ruches qui existent, mais je vous dirai que, depuis une dizaine d'années, le nombre en diminue tous les ans, cela doit tenir à ce que, depuis très longtemps, les printemps sont froids et humides. *M.*, *à N.* (Haute-Vienne), 6 juin.

Nous avons eu un printemps froid et pluvieux qui a empêché les abeilles de profiter des premières fleurs. Aujourd'hui l'acacia commence à fleurir ainsi que les sainfoins et minettes. Les abeilles vont faire une bonne moisson, les ruches étant populaires. *V. F.*, *à M.* (Seine-et-Marne), 13 juin. — Malgré les rigueurs du long hiver que nous venons de subir et l'arrivée tardive du printemps, du vrai printemps, l'essaimage naturel des ruches conservées a été chez moi en plaine et en pays de vignes et prairies naturelles, de cent pour cent. Les essaims sont beaux et sont sortis du 19 mai au 10 juin en époque normale. *B.*, *à S.* (Gironde), 21 juin.

Dans nos contrées les abeilles marchent très bien; pour le moment nous sommes en plein essaimage, vu l'abondance et la flore du sainfoin. *R. à B.* (Meuse), 22 juin.

Prix courant des miels pour Juin 1891

M[son] MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL SURFIN GATINAIS, nouveau de 135 à	140	francs.
— PAYS — barils de 40 à 50 kilos	110	—
— CHILI EXTRA — —	110	—
— CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	87	—
— — — — — (rouge)	85	—
— LANDES — —	80	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Digitized by Google

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 *fr.* 50 *pour une fois,* 0 *fr.* 25 *si l'annonce est renouvelée.*

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

— A vendre, cire pour bâtisse à 2 fr. 50 le kilo. Paiement anticipé. S'adresser à M. Busson fils, à Clermont-Ferrand.

— Ruches à cadres mobiles en bois 1er choix avec ou sans vitrage pour amateurs ou producteurs. Travail soigné, prix modérés. S'adresser à M. Sabouret, 88, rue de Crimée, Paris.

— Ancien élève de ferme-école, 20 ans de pratique, même maison, en qualité de jardinier, régisseur et garde, demande emploi quelconque. Connait l'apiculture, l'exploitation et l'estimation des bois, etc. Haute référence. *A. V.*, n° 4, bureau du journal.

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

— Miel en rayons, miel coulé surfin à vendre ; s'adresser bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— *A vendre,* fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse David, s'adresser au bureau du journal.

— *Ruches et instruments divers pour apiculture.* — Ruches Alsaciennes à cadres mobiles garnies de paille pressée, double système Ch. Zwilling. Ruches métriques en bois, cadres mobiles 0m,32 × 0m,32. Extracteurs, cire artificielle, tôles perforées, smotkers brevetés, voiles bourdonnions, pièces à cadres nourrisseurs, coques à reine. *Guide de la culture des abeilles,* par Ch. Zwilling 5e édition. S'adresser à M. Jules Hennequin, négociant à Rhâmont, Meurthe-et-Moselle, 2 premières médailles d'argent, grand module aux concours de 1889 et 90.

— *La Petite Culture,* journal des châteaux et maisons de campagne. Abonnement 6 francs, par an, bureau, 129, rue Montmartre (Paris).

— *Les Mois,* journal hebdomadaire. Littérature, sciences, arts, agriculture, horticulture, commerce, industrie, chasse, pêche, élevage, etc. Abonnement 6 francs par an, bureau, 26, rue Houdan à Sceaux (Seine.)

— *Le Petit Chasseur,* illustré, hebdomadaire. Littéraire, de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an, bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

100 kilos de miel surfin à vendre. S'adresser au bureau du Journal.

— *Huile d'olive* de *A. Goby,* apiculteur et propriétaire à Grasse (Alpes-Maritimes), surfine pour la salade, 1 fr. 90; fine, 1 fr. 75 ; mi-fine, 1 fr. 60 le litre, *garantie pure.* Expédition par estagnons depuis 3 litres.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco.*

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois; prix 50 centimes *franco.*

— Collection de l'*Apiculteur,* 33 années, broché 40 francs *franco,* l'*Apiculteur,* année 1890, 3 francs, *franco.*

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet, prix 75 centimes *franco. S'adresser au bureau du Journal,* 167, *rue Lecourbe,* à l'ancien bureau de l'*Apiculteur* et dans toutes les librairies agricoles.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Académie des sciences.

Séance du lundi 1er juin.

Présidence de M. Duchartre.

M. A. Girard envoie une note sur l'*Isaria*, parasite de la larve du hanneton, à propos de la communication de MM. Prillieux et Delacroix, sur le champignon de cette même larve, qu'ils ont rapporté au genre Botrytis.

M. Quantin transmet un travail relatif à l'emploi du sulfure de carbone contre les parasites aériens.

M. Demontzey communique une note de M. G. Hallauer, inspecteur des eaux et forêts à Nice, sur les lichens du mûrier et leur influence sur la sériciculture.

Malgré les procédés de sélection indiqués par M. Pasteur et appliqués, depuis plus de quinze ans, pour obtenir des graines de vers à soie exemptes des corpuscules de la pébrine, cette maladie existe toujours; ne proviendrait-elle pas, se demande M. Hallauer, d'une cause inhérente à la feuille des mûriers ?

Après avoir reconnu que ces corpuscules n'étaient autres que les grains de semence, les anthérozoïdes des lichens qui se développent sur l'arbre, il a procédé aux expériences suivantes:

Deux grammes de graines sélectionnées, obtenues en cellules, dont les mâles et les femelles avaient été soumis à un examen microscopique très minutieux, ont été mises à l'incubation, et les vers en provenant ont été nourris de feuilles de mûrier, arrosées avec des infusions dans l'eau, faites à froid et obtenues après cinq jours de macération, au moyen des lichens recueillis sur le tronc des mûriers. Au premier âge, nous avons constaté une certaine mortalité relativement faible, et nous avons évalué à 3,000 environ le nombre des corpuscules de la pébrine qu'on pouvait compter dans les cadavres de chaque ver. Le même traitement a été continué, et, au deuxième âge, la mortalité a été plus sensible. Le comptage microscopique a indiqué 298,000 corpuscules dans un cadavre. Au troisième âge, mortalité plus considérable encore et comptage de 268 millions de corpuscules. Au quatrième âge, 1,194 millions de corpuscules. Au cinquième âge, plus grande

Digitized by Google

mortalité encore et plus de 4 milliards de corpuscules dans un ver, prêt à filer, qui est mort de la pébrine.

Les survivants filent leurs cocons, dont quatre cinquièmes de *chiques*[1] et un cinquième de qualité ordinaire d'un poids de 640 grammes. Les papillons qui en naissent sont tous corpusculeux, sans aucune exception. L'année suivante, M. Hallauer a dirigé nos études sur les feuilles du mûrier.

Dix feuilles cueillies le 20 avril ont été soumises à une macération de dix jours dans 25 grammes d'eau à la température ordinaire. De très fines boursouflures ont apparu sur le parenchyme, et elles ont fait voir au microscope une quantité prodigieuse de corpuscules. En outre, elles avaient l'aspect d'écailles épithéliales de formes variées, irrégulières, se détachant facilement du parenchyme et présentant l'aspect de thèques légèrement concaves, composées de cellules allongées, enchevêtrées ou reliées entre elles par une membrane centrale supportant de nombreux corpuscules.

Ces thèques peuvent avoir 2 ou 3 centièmes de millimètre, et l'on y compte 6, 8, 12 corpuscules arrivés à maturité, plus 20 ou 30 plus petits, en voie d'accroissement, et enfin une infinité de granulations mucilagineuses ressemblant à des germes ovariens en voie de formation. Les thèques sont supportées par un appareil radiculaire, filamenteux, tout spécial, mycélium composé de cellules allongées, juxtaposées bout à bout, remplies d'un liquide incolore et sans granulations intérieures.

Leur longueur varie de 6 à 8 centièmes de millimètre et leurs ramifications présentent des cellules terminables, ovalaires, presque sphériques, à diamètre variant de deux tiers à trois quarts de centième de millimètre, et dans l'intérieur desquelles on distingue des granulations mucilagineuses, comparables par leur *facies* et leur *modus* à celles trouvées sur les thèques du parasite.

Ces petites cellules sphériques et actives du mycélium s'amoncellent en certains points, se soudent en un réseau serré, émettent de nouvelles cellules et donnent naissance aux thallus du lichen, tandis que, peu à peu, le mycélium qui les porte se résorbe, devient flasque et meurt desséché.

La propagation de ces thèques corpusculifères sur les feuilles du mûrier provient de l'ensemencement et de la germination des anthérozoïdes du lichen qu'on trouve sur le tronc des arbres.

Leur analogie constatée au microscope et par l'expérience

1. Cocons flasques, informes, avec chysalide malade ou morte. (Littré.)

Digitized by Google

faite sur une éducation de vers à soie ne laisse plus de doute à ce sujet.

Des comptages effectués au moyen de liqueurs titrées provenant de la macération de feuilles cueillies à diverses époques du printemps donnent les résultats suivants :

1° Feuilles de trois jours : 9 milliards de granulations embryonnaires et pas de corpuscules adultes, sur 10 grammes de feuilles; à cet âge, les vers à soie provenant d'une once de graine en ont consommé 14 kilogrammes ; — 2° feuilles de six jours : 100 millions de corpuscules adultes et 30 milliards environ de granulations embryonnaires sur 10 grammes de feuilles ; à cet âge les vers à soie en ont consommé 139 kilogrammes ; — 3° feuilles de 10 jours : 6 milliards de corpuscules adultes et une quantité infinie et indéterminable de granulations embryonnaires sur 10 grammes de feuilles ; à cet âge les vers à soie en ont consommé 527 kilogrammes. Il résulte de là que les vers à soie provenant d'une once de graine (25 grammes) ont absorbé avec leur nourriture plus d'un quatrillon de corpuscules adultes.

Les lichens qui croissent sur les feuilles et dont on reconnaît facilement la présence sous forme de taches de rouille visibles dès le mois d'août, n'ont aucune influence sur les mûriers, puisque chaque année ces feuilles tombent à l'autonne. Au contraire, les lichens qui se développent sur les branches et sur le rhytidome du tronc ont une influence énorme sur la feuille qui apparaît au printemps. Pour en débarrasser les arbres l'application d'enduits au lait de chaux ou de coaltar ne paraît pas appelée à produire de bien sérieux résultats.

M. Hallauer conclut qu'il serait beaucoup plus avantageux de soumettre les mûriers au régime du taillis simple exploité rez-terre à une révolution de deux à trois ans au plus.

Cette méthode assurerait l'épanouissement des feuilles sur des rejets vigoureux, à feuillage abondant, ne produisant pas de fruits, et à écorce lisse sur laquelle aucun lichen n'aurait le temps de s'implanter.

SÉANCE DU 8 JUIN

M. Blanchard communique un télégramme daté de Mustapha, qu'il vient de recevoir de M. Ch. Brongniart : « Trouvé quantité de sauterelles pèlerins mortes tuées par cryptogame *Botrytis*, voisin de *Basiana*. Professeur Trabut vérifie ma découverte. » On comprend la portée du fait, s'il se vérifie. On sèmerait des cultures de

Digitized by Google

Botrytis qui pourraient infecter les sauterelles qui dévastent l'Algérie.

M. Bonmer a envoyé une note sur l'emploi du sulfure de carbone dissous dans l'eau pour combattre le phylloxera.

M. G.-H. Steinbrugger a fait parvenir une autre note sur un procédé propre à faire disparaître les pucerons de la vigne : il suffirait, d'après l'auteur, de mélanger avec un peu de terre les aiguilles de pin ou de sapin et de répandre le mélange en couche de 1 à 2 centimètres autour des pieds de vignes. Il se produirait par oxydation de l'acide formique qui empêcherait le passage des insectes. HENRI DE PARVILLE.

(*Journal Officiel.*)

Hypoderma bovis (Clark).

L'ŒSTRE DU BŒUF

(Ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Œstrides.)

Le genre Hypoderma, dont le nom est formé de deux mots grecs qui signifient sous peau, se distingue du genre Œstrus surtout par l'ouverture buccale. Macquart le caractérise ainsi : trompe nullement distincte ; une petite ouverture buccale en forme d'Y, point de palpes distincts. Troisième article des antennes fort court transversal ; première cellule postérieure des ailes entr'ouverte à l'extrémité ; nervure transversale de la discoïdale fort oblique. L'H. bovis est le type du genre.

Cet insecte a l'aspect d'une grosse mouche velue ou d'un petit bourdon ; quelques-uns lui trouvent l'apparence d'une abeille. Sa longueur est de 10 à 14 millimètres ; il est noir, densément couvert de poils, d'un jaune blanchâtre. La partie antérieure du corselet est jaune ; la partie postérieure d'un noir luisant à cinq lignes longitudinales de poils noirs. Les segments de l'abdomen sont noirs mais bordés au sommet et à la base d'une bande de poils jaunâtres ou rouge orangé. Le dernier segment est noir, arrondi chez le mâle et terminé par une tarière pointue chez la femelle. La tête est large et le front est coloré par des poils d'un cendré jaunâtre. Les balanciers des ailes sont blancs et ont des boutons en forme d'olive. Les cuisses et la base des jambes sont noires ; le reste est d'un jaunâtre pâle. Les ailes sont un peu brunâtres.

L'insecte parfait apparaît généralement en juin ou juillet. L'accouplement a lieu immédiatement et peu après la femelle cherche à déposer ses œufs en vue d'une nouvelle génération. A

Digitized by Google

cet effet elle choisit de préférence des veaux ou de jeunes vaches dont le cuir est moins dur à traverser que celui des herbivores plus âgés et elle dépose ses œufs sur leurs cuisses ou leurs épaules. A défaut de jeunes animaux, elle attaque les bœufs et les vaches adultes et dans certains cas, dit-on, elle ne dédaigne pas l'homme même. M. de Humboldt dit avoir vu dans l'Amérique Méridionale des Indiens dont l'abdomen était couvert de petites tumeurs pro-

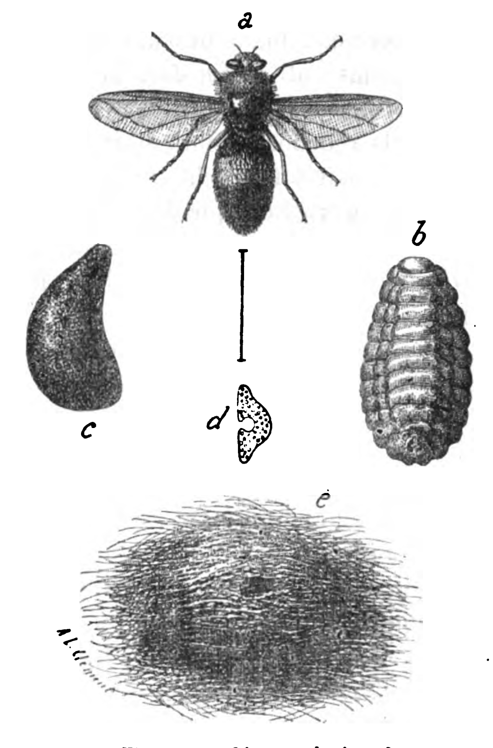


Fig. 12. — L'œstre du bœuf.

duites, à ce qu'il présume, par les larves d'un hypoderme. Il résulterait aussi de quelques témoignages qu'on a retiré des sinus maxillaires et frontaux de l'homme des larves analogues à celles des œstrides; mais ces observations n'ont pas été assez suivies et nous ne les mentionnons qu'à titre de simple renseignement.

Il est un point de l'histoire naturelle de cet insecte qui ne paraît pas avoir été complètement élucidé et sur lequel nous appelons l'attention de nos correspondants. Quelques entomologistes ont pensé que les femelles déposent simplement leurs œufs sur

Digitized by Google

l'épiderme dans le poil des ruminants et que ce sont les larves écloses qui, pourvues de puissantes pièces buccales, s'enfoncent et s'établissent dans le tissu sous-cutané. D'autres, en plus grand nombre, soutiennent que la femelle, munie d'un oviducte en forme de tarière qui peut s'allonger autant qu'il est nécessaire, à la manière des lunettes d'approche, perce la peau des bœufs et porte les œufs dans les chairs au-dessous du cuir.

Réaumur a donné de cette tarière une description détaillée. C'est, dit-il, un cylindre écailleux composé de quatre tuyaux qui rentrent les uns dans les autres. Le dernier est terminé par trois petits boutons qui, si on les regarde avec une forte loupe, paraissent trois petits crochets ; leurs pointes sont très fines et enchâssées dans une partie ou manche qui n'est autre chose qu'un fort muscle. Ce sont ces crochets que l'insecte emploie pour percer le cuir de l'animal ; lorsqu'ils jouent ensemble, ils doivent constituer un très bon instrument, bien capable d'entamer le cuir le plus dur.

Que l'œuf soit déposé sur la peau et que la larve y pénètre ou que l'œuf soit inséré sous la peau et que la larve y prenne naissance, toujours est-il qu'il se produit à cet endroit une tumeur qui est peu visible pendant l'hiver ; mais qui avec la larve s'accroît rapidement au printemps. Vers la fin de cette saison, il n'est pas rare de voir de ces tumeurs atteignant environ 30 millimètres de diamètre et 24 millimètres d'élévation. Comme nous l'avons dit, elles sont ordinairement placées près de l'épine du dos, aux environs des cuisses ou des épaules.

Réaumur, qui a ouvert des femelles d'Hypoderma, a trouvé leur corps rempli d'une si grande quantité d'œufs que, selon cet observateur, une seule femelle pourrait suffire à faire venir des tumeurs sur tous les bestiaux d'un assez grand canton. Il ne faut donc pas s'étonner si un même insecte dépose sur un même animal à des points différents un nombre d'œufs qui varie de 3 à 40. Les larves qui en éclosent forment les tumeurs purulentes que nous avons mentionnées.

Il paraît que les piqûres de ces insectes ne sont pas communément bien douloureuses, car beaucoup d'animaux qui ont un grand nombre de tumeurs semblent ne pas s'en apercevoir ; ils ne s'en portent pas moins bien ; ils ne maigrissent pas et conservent leur appétit. Cependant, lorsque des filets de nerfs viennent à être déchirés par les larves, il arrive que la bête entre dans une espèce

Digitized by Google

de fureur, fait des bonds et se met à courir avec une telle vitesse que rien ne peut l'arrêter. Il est clair que dans ces circonstances son état de santé peut être altéré. Dans tous les cas, si les animaux sont destinés à la boucherie, leur peau transpercée en maints endroits doit être singulièrement dépréciée.

On a remarqué que les ruminants qui vivent dans les bois sont principalement sujets à l'attaque de ces diptères; ceux qui paissent dans les prairies en sont presque toujours exempts.

Bien que l'H. bovis dépose ses œufs sur les animaux en juin ou juillet, ce n'est guère qu'en février et parfois en janvier que les tumeurs commencent à apparaître. La larve qui les occasionne est d'abord blanche et elle ressemble à un ver; mais elle ne tarde pas à s'épaissir. Arrivée à sa maturité, elle a la forme d'un ovale long d'environ 27 millimètres et large de 14 ou 15 millimètres à la partie la plus renflée; elle est de couleur ardoisée, avec la peau comme chagrinée; plate sur le dos, elle est convexe du côté du ventre. Sa bouche est une simple cavité enveloppée de quatre mamelons charnus; elle n'a point de pattes. Son corps est composé de dix segments distincts, fortement incisés; chacun d'eux est pourvu d'épines triangulaires. Celles qui garnissent la partie intérieure du segment sont dirigées en arrière et celles de la partie postérieure le sont en avant. Ce sont ces épines qui tiennent lieu de jambes à la larve et lui permettent de changer de place. En réalité ce sont de petits crochets au moyen desquels elle se fixe et se cramponne; les uns lui servent pour se traîner en avant pendant que les autres sont couchés et ceux-ci à leur tour se redressent pour la faire retourner en arrière.

Si l'on examine avec soin une tumeur, dit Geoffroy, on voit qu'elle présente une ouverture, soit au sommet, soit à la base, par laquelle on aperçoit la partie postérieure de la larve qui est toujours appliquée à cette ouverture. Cette partie de la larve possède deux stigmates grands et en forme de croissant situés à la surface de deux pièces cornées au moyen desquels elle respire l'air; en outre elle a encore, à l'extrémité du corps, huit petits trous posés sur une même ligne qui peuvent lui servir à rejeter l'air pompé par les stigmates. Cette larve vit pendant près de dix mois dans une douce quiétude, suçant continuellement les sécrétions pulvérulentes qui sont provoquées par sa présence et qui constituent sa nourriture.

Lorsque la larve sent approcher l'époque où elle doit se méta-

Digitized by Google

morphoser, ce qui a lieu généralement en mai, elle cherche à sortir de la retraite où elle a passé la plus grande partie de sa vie : un endroit aussi humide ne serait pas propre au changement qu'elle a à subir. L'ouverture de la tumeur par laquelle elle doit s'échapper n'est pas assez large pour un corps qui a eu le temps de prendre beaucoup d'embonpoint. C'est à elle à l'élargir. Elle essaie d'abord de passer sa partie postérieure par l'ouverture; mais, trouvant de la résistance, elle se retire puis elle renouvelle la tentative sans être plus heureuse. Elle ne se rebute pas pour cela; elle revient maintes fois à la charge, presse les bords de l'ouverture et laisse à la fin son anus engagé dans le trou. Elle redouble alors d'efforts, les chairs de la tumeur se dilatent et le corps de la larve passe librement. Elle sort à reculons et tout de suite tombe à terre sans se blesser à cause de la mollesse de son corps qui cède aisément.

Peu après sa chute, on la voit marcher ou plutôt se traîner pesamment et lentement jusqu'à ce qu'elle ait trouvé quelque abri comme le dessous d'une pierre, d'une motte de terre ou quelque chose d'analogue.

On a remarqué que la larve choisit toujours pour sortir de sa tumeur le matin, après que les fraîcheurs de la nuit sont passées et avant que les grandes chaleurs du jour arrivent, comme si elle prévoyait que la fraîcheur de l'air la priverait de ses forces et que la chaleur la dessécherait si elle la trouvait en route.

Dès que la larve a trouvé l'abri qu'elle cherche, elle se tient immobile et attend sa métamorphose qui ne tarde point. Sa peau se durcit rapidement au point qu'au bout de deux jours elle résiste à une forte pression des doigts. La couleur extérieure passe du blanchâtre ardoisé au noir foncé. Pendant ce temps-là, tout l'intérieur de l'insecte se détache de ce qui constituait auparavant sa peau et celle-ci devient par sa dureté une boîte ou coque très solide dans laquelle l'insecte peut en toute sûreté devenir nymphe, puis insecte parfait. Cette coque est d'une épaisseur égale à celle du maroquin et d'une dureté pareille à celle de la corne.

(A suivre.) A. WALLÈS.

Encore un parasite de la vigne.

On mande de Galatz (Autriche) qu'un inspecteur phylloxérique a découvert, dans une vigne, un insecte : Scridomia viticola(?), qui cause, paraît-il, autant de dégâts à la vigne que le phylloxéra.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

Sceaux. — Imp. Charaire et fils.

Digitized by Google

GRAND ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RÉOUVERT

Honoré d'une Médaille d'argent

DISTINCTION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878

ÉLEVAGE ET EXPORTATION D'ABEILLES MÈRES PURE RACE ITALIENNE

DE

M. LE CHEVALIER P. PILATI

70, via Mazzini, 70 — BOLOGNA (Italie)

PRIX-COURANT

	MARS et AVRIL	MAI et JUIN	JUILLET et AOUT	SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE
Une mère fécondée accompagnée d'une poignée d'abeille	8 »	7 »	6 »	5 »
Un essaim de 1/2 kilo avec son abeille mère fécondée	18 »	16 »	14 »	12 »
Une ruche bien garnie	25 »	23 »	21 »	20 »

Une mère franco, 1 fr. 50 de plus. Si une mère meurt en voyage, on me la renvoie avec un certificat de poste et une autre sera renvoyée à sa place. Envoyer mandat-poste ou en or. Indiquer exactement l'adresse de la gare du chemin de fer.

HENRI GUYON

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES

Grand format vitré 39-26-6 .... 2 50 | Grand format carton 39-36-6 .... 2 »
Petit format 26-19 1/2-6 .... 1 85 | Petit format 26-10 1/2-6 .... 1 50
Boites doubles, fonds liégés 2 50

USTENSILES POUR LA CHASSE & LE RANGEMENT DES COLLECTIONS

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

PARIS — 20, rue des Bourdonnais, 20 — PARIS

A. GRÉGOIRE

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — *(Près du square Cluny)*

FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

								La douzaine.
De 27	centimètres de long,	11	centimètres de large,	4	millimètres d'épaisseur		.....	2 fr. »
De 27	—	—	11	—	—	7	— —	2 fr. 25
De 33	—	—	11	—	—	4	— —	2 fr. 50
De 33	—	—	11	—	—	7	— —	3 fr. »
De 39	—	—	11	—	—	4	— —	3 fr. 25
De 39	—	—	11	—	—	7	— —	3 fr. 75
De 41	—	—	11	—	—	4	— —	4 fr. »
De 41	—	—	11	—	—	7	— —	4 fr. 50
De 26	—	—	19	—	—	8	— —	7 fr. »
De 26	—	—	19	—	—	10	— —	9 fr. »
De 26	—	—	16	—	—	8	— —	6 fr. 50

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet 3 50
La Ruche (Vignole) .... 3 »
Colin (abbé) 2 50
Donot (abbé), 1,60, *franco* 1 80
Calendrier apicole (Hamet) .... » 50
Notes pratiques (Rosapelly) .... » 50
Jobard .... 3 »
Espanet .... » 40
Jonas de Gélieu .... 2 »
Jannel .... 1 »
Bastian .... » 80
Beaudet 2 50
Albéric 1 50
Boissy (abbé) 2 50
Mona .... 1 »
Bouquet (abbé) .... 3 »
Beau .... 4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes). 1 »
Lombard .... *rare*
Debeauvoy .... *rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis) .... *épuisé*
Magnan (abbé) .... 2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche) .... » 30
Eau-de-vie de miel (Leriche) .... 1 »
La cire des abeilles (Dennler) .... » 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche) .... 1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand .... » »
De Layens 1 50
Conduite du Rucher (Bertrand), *franco* ... 2 85
L'Abeille et la Ruche (Dadant), *franco* ... 7 50
Voirnot (abbé). Apiculture éclectique 1 80
— Répertoire de l'apiculteur. 1 50
David (abbé), 1,50, *franco* 1 65
Froissard (2e édition) .... 3 »
Zwilling, *franco* 1 75
Reverchon .... 1 »
Cowan (traduction Bertrand) 2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine 1 50
Weber .... 1 »
Sourbé .... *épuisé*

Notice sur le miel, par l'abbé Voirnot. Le cent 1 75
La Ruche-album (Derosne) .... 2 »
Beaunier .... 6 »
Beville .... 3 »
Frarière .... 5 »
Lombart .... » »
Féburier .... » »
Frairière .... 3 »
Radouan .... 6 »
Rocca, 3 volumes .... 10 »
Roux .... 3 »
Distillateur pratique (abbé Vigneron) 2 25
Distillation du miel (Hamet) .... » 75
Robardet 1 25
Cayatte 2 25
Nouvelles observations sur les abeilles Hubert, sans planches .... 5 »
— — Avec planches. 12 »

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles) 1 50
— (Métamorphoses des insectes) 3 50
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux) .... » »
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes). [illegible]
J. Pérez. (Les abeilles) .... 3 »

OUVRAGES

EN LANGUE ANGLAISE

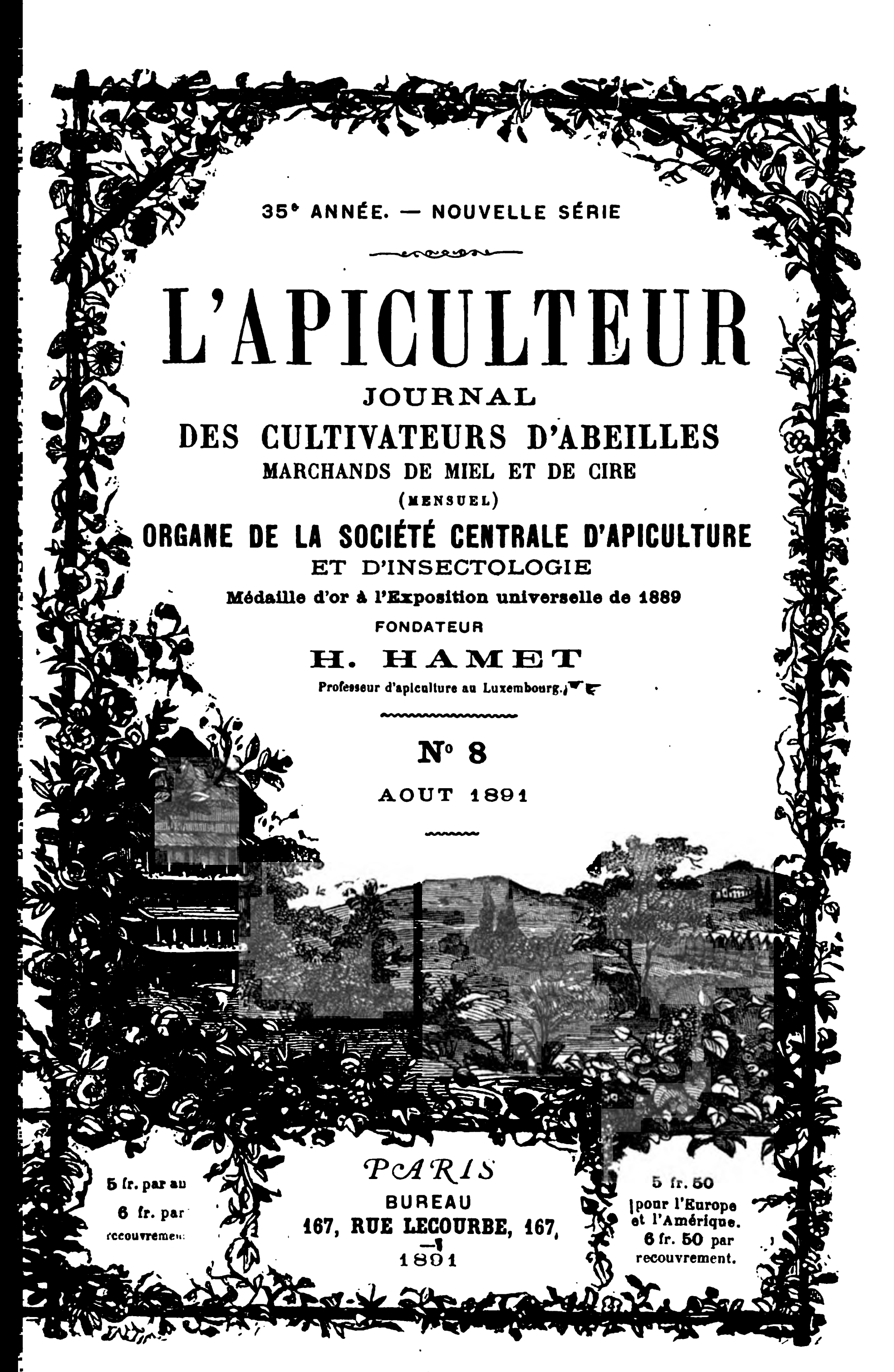
L'Abeille mellifère (Cowan) ....

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google



35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

H. HAMET

Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 8

AOUT 1891

5 fr. par an
6 fr. par recouvrement.

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167.
1891

5 fr. 50
pour l'Europe et l'Amérique.
6 fr. 50 par recouvrement.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

Fondé en 171

50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr.; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr.50.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

A. THÉPIN

FABRICANT DE CIRE GAUFRÉE

A VILLABON, par BAUGY (Cher)

Rayons gaufrés pour cire d'abeilles. Pour chambres à couvain : de 1 à 5 kilos, **4 fr.**; de 6 à 10 kilos, 3 fr. 75; de 11 à 20 kilos, 3 fr. 70. — Rabais pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel : le kilo .... 5 fr.

Cire extra-mince, pâle, pour sections .... 6 fr.

Ruches de tous systèmes : Berrichonnes, Layens, Dadant, etc. Ruches économiques, Extracteurs à engrenages à prix modérés.

Demander le catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

AVIS

Le n° de juin contenait une feuille de déclaration pour prendre part à l'Exposition. Il suffit de remplir cette feuille, et de nous l'adresser *franco* pour recevoir la lettre d'admission qui donnera droit au retour gratuit des produits ou instruments exposés.

A l'occasion de l'Exposition internationale des Insectes, un banquet sera offert aux membres des Jurys, le mardi 1er septembre à 6 heures du soir. Les membres de la Société sont invités à y prendre part pour lui donner plus d'éclat.

Cette réunion sera en même temps une heureuse occasion de resserrer plus étroitement les liens qui nous unissent. Le prix de la souscription est fixé à 7 francs par personne, les adhésions devront être adressées à M. le Trésorier de la Société, 64, rue Vieille-du-Temple (Paris), avant le 29 août.

Par suite de demandes faites par des exposants, le conseil de la Société a décidé de mettre des vitrines fermées à la disposition des exposants qui auraient des produits très fragiles.

La redevance à payer a été fixée à 5 francs par mètre courant de tablettes (1,00 × 0,50). Adresser les demandes au Secrétaire général.

Nous rappelons à nos lecteurs que les déclarations pour prendre part à l'Exposition des Insectes, doivent nous etre adressés avant le 10 août. Nous les prions donc de nous les faire parvenir sans retard afin de nous faciliter le travail de classement.

L'inauguration du monument élevé par souscription à notre regretté maître et fondateur, H. Hamet, aura lieu le 3 septembre à neuf heures du matin, cimetière du Sud (Montparnasse).

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

— Les renseignements qui nous sont parvenus confirment notre dire que la récolte sera d'une bonne moyenne. L'essaimage qui s'est produit tardivement n'a cependant pas été mauvais et tous les essaims venus avant le 15 juin ont fait ample provision. A part quelques contrées à bruyères et blés noirs, il ne reste plus qu'à faire et placer les produits.

— La discussion sur les droits de douane est terminée à la Chambre, nous n'avons pas trop à nous plaindre du résultat obtenu. Les droits proposés par la commission ont été adoptés sans discussion pour les miels et cires, mais il n'en a pas été de même pour la cire minérale. Nous avons été même fort supris d'entendre M. Roche, ministre du Commerce et de l'Industrie,

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

combattre les droits demandés sous prétexte que cette cire sert à une foule d'usages et que de plus il ne faut pas encourager la production de la cire d'abeilles qui est, dit-il, nuisible à la production du miel, la science apicole étant parvenue à faire des alvéoles artificielles, *même en papier d'une certaine nature*. Les arguments fantaisistes de M. le ministre furent heureusement combattus par M. de Villebois-Mareuil, rapporteur, qui nous avait fait l'honneur de nous demander quelques renseignements. Il sut renvoyer M. le ministre aux théories qui n'existent que dans son imagination.

Les députés se rendirent très bien compte de ces différents arguments en votant les droits proposés par la commission, soit, pour la cire minérale brute, 12 francs au tarif général et 10 francs au tarif minimum ; pour la cire minérale raffinée, 50 francs au tarif général et 40 francs au tarif minimum.

Nous regrettons que le cadre du journal ne nous permette pas de reproduire en entier le débat sur ce sujet. Nos lecteurs pourront, s'ils le désirent, consulter le *Journal officiel* n° 180, du 5 juillet.

Les droits sur le miel et la cire sont un peu faibles, mais nous devons tenir compte qu'il y a là des intérêts différents dont nos députés ont dû tenir compte. Le résultat obtenu est dû à ce qu'un grand nombre de députés étaient prévenus par la campagne entreprise par les Sociétés apicoles et la Société des agriculteurs de France.

Nous devons remercier M. de Villebois-Mareuil qui a si bien pris notre défense.

— Nous avons la satisfaction d'annoncer la formation d'une nouvelle société apicole dans les Basses-Alpes. Cette société qui a pris pour titre « Société d'apiculture des Alpes et de Provence », dont le siège est à Forcalquier (Basses-Alpes), a été autorisée par arrêté préfectoral du 12 juin dernier. Nos meilleurs souhaits à ces nouveaux défenseurs et propagateurs de la science apicole. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Jourdan, apiculteur à Forcalquier. La cotisation est de 5 francs et donne droit à la réception gratuite de l'*Apiculteur*.

— La Société d'apiculture dont nous avons annoncé la formation en Savoie a pris pour titre « Société savoyarde d'apiculture ». Siège social à Chambéry.

— M. Bertrand, le sympathique directeur de la *Revue apicole suisse*, nous ayant offert 100 exemplaires de la brochure « La ruche Dadant modifiée, description et construction », nous nous

Digitized by Google

ferons un plaisir d'adresser un exemplaire de cette brochure à tout sociétaire ou abonné qui nous en fera la demande en joignant un timbre de 0 fr. 15 pour l'envoi.

— Un attrait tout particulier sera réservé aux visiteurs de l'exposition des insectes, par M. Guillaume Julien, qui nous a fait l'offre gracieuse de fabriquer des ruches en paille devant le public. Il est bon d'ajouter que M. Guillaume n'emploie aucun métier, ses mains seules font tout et nous savons qu'il est un de nos meilleurs fournisseurs de ruches.

Cette conférence pratique sera certainement fort goûtée. Nous donnerons la date dans le prochain numéro.

— La société apicole du bassin de la Meuse prépare une exposition d'apiculture qui aura lieu les 27, 28 et 29 septembre 1891 à Liège.

S'adresser pour renseignements à M. Wathelet, secrétaire de la société, à Trooz (Belgique).

— Une quarantaine de membres de la Société d'Eure-et-Loir assistaient à la réunion de la section de Janville. Après les communications diverses, l'appel fait aux membres par le bureau pour les engager à prendre part à l'exposition des insectes sous la bannière de la Société d'Eure-et-Loir en envoyant leur adhésion au Président; l'assemblée a renouvelé le bureau de la section en le complétant par la nomination de trois membres. Ont été élus : président, M. Priolet; secrétaire, M. Delachaume; membres, MM. Boutet d'Outreville Caillaux du Puiset et Lefebve de Guilleville.

Le syndicat des Cultivateurs et Horticulteurs du canton de Sceaux organise une exposition d'horticulture et produits agricoles, qui aura lieu à Clamart (Seine), du samedi 12 au dimanche 20 septembre inclus.

L'apiculture est admise à cette exposition. Adresser les demandes d'admission au président du syndicat, 8, rue Thiers, à Clamart, avant le 1er septembre.

MELLO.

Tarif des douanes voté par la Chambre du 11 au 23 juin 1891.

Cire brute animale y compris la crasse de cire. .	12 fr.	et	8 fr.
Cire.	15	—	10
Cire végétale de Carnauba, de myrica et autres. .	12	—	8
Cire minérale ou ozokerite brute.	12	—	10
— — — raffinée.	30	—	40
Hydromel, l'hectolitre de liquide.	20	aux 2 tarifs.	

Digitized by Google

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, août 189..

15 *août*. Lorsque la campagne a été mauvaise aux fleurs blanches, c'est-à-dire aux fleurs du printemps et du commencement de l'été, il faut courir après les fleurs à miel rouge ; il faut, si c'est possible, transporter les ruches dans les localités de bruyères et de sarrasin. Dans les localités de plaine, il faut les conduire à la forêt où à la fin de l'été la miellée montre en plus ou moins grande abondance. Dans ces localités les faux-bourdons de toutes les ruches bien organisées ont disparu. S'il en reste dans quelques colonies, c'est que ces colonies sont orphelines. Elles doivent être récoltées pour que la fausse teigne ne les envahisse pas, les abeilles seront réunies à une colonie voisine. On opère par asphyxie momentanée ou tout simplement par la réunion à la fin de la journée, après avoir chassé les abeilles par le tapotement dans une ruche vide. Il faudra, la nuit venue, enfumer fortement la ruche qui doit recevoir cette population et la chasse. On aspergera les deux d'eau miellée et on secouera les abeilles à réunir à la porte de celle qui doit les recevoir ; cette dernière sera soulevée de façon à permettre l'entrée plus facilement. La bâtisse sera soufrée et mise en lieu frais où elle devra rester jusqu'en septembre ; elle sera ensuite montée au grenier où elle pourra rester jusqu'en avril. Les rayons secs récoltés séparément pourront être placés dans des fûts ayant contenu du pétrole dont l'odeur repousse les papillons de fausse teigne et tue ou chasse les vers qui viennent de naître.

Les ruches à cadres seront réunies entre voisines en intercalant les cadres garnis d'abeilles entre ceux de la ruche à conserver, cela à la nuit tombante et après avoir enfumé fortement et aspergé d'eau miellée.

Si des ruches orphelines ont encore une bonne population, on pourra les sauver en leur donnant une mère. La fabrication des produits doit être très avancée et même terminée dans les endroits à miel blanc. Les apiculteurs se préparent à agrandir les ruches dans les endroits à miel brun.

On peut donner un labour au sol qui a porté des céréales, si toutefois la pluie a humecté le sol, et l'ensemencer de moutarde blanche (14 à 16 kilos de graine par hectare) ou de blé noir, qu

Digitized by Google

donneront à la fin de septembre des fleurs aux abeilles et fourniront un fourrage vert qu'on utilisera à la ferme. C'est aussi le moment de semer le trèfle incarnat, farouch ou anglais, ainsi que le colza. X.

L'apiculture française.

(Suite, voir p. 192.)

Nous remercions l'honorable M. Froissard d'avoir bien voulu appuyer notre dire en signalant, dans le numéro de juin, un apiculteur mobiliste qui connaît son métier. Nous ajouterons que, dans bien des départements français, on croit que l'apiculture n'existe pas en France parce qu'elle n'existe pas dans ces départements.

Certes l'apiculture est délaissée en France, quoique la situation soit extrêmement bonne, mais est-ce bien parce qu'on manque de méthode ou parce que l'on n'emploie pas ou peu la ruche à cadres ? Erreur profonde : la raison, je devrais dire les raisons sont autres. D'abord la réglementation stupide qui nous régit et le peu de soutien gouvernemental, ensuite l'entrée en franchise des miels étrangers, mélange le plus souvent de miels inférieurs et de sirop de glucose, et des cires minérales qui ont tué le commerce de la cire d'abeille, mais aussi les tailleurs et acheteurs de ruches grasses.

Les départements du Nord et de l'Est, y compris ceux de la région de Paris, fournissaient jadis tous les bons miels blancs aujourd'hui presque introuvables et qui sont remplacés par le Chili ; or, cette vaste région, dont les cultures n'ont pas ou peu changé, qui offre par conséquent de grandes ressources aux abeilles, a abandonné ou plutôt s'est trouvée amenée progressivement à l'abandon de l'apiculture, pourquoi ? Parce que les acheteurs de ruches grasses, prenant chaque année les meilleures, les mauvais hivers ont enlevé les inférieures et nos apiculteurs ont cessé cette culture dont ils n'obtenaient plus les bénéfices qu'ils avaient connus, et ayant de plus les tracasseries de la réglementation préfectorale

Voilà les causes de l'abandon de l'apiculture ; ne soutenons donc pas que c'est parce que la ruche à cadres n'est pas cultivée [1], car la culture faite par ceux qui sont restés sur la brèche est une

1. Nous pourrions citer des gens qui se sont ruinés à vouloir la cultiver en grand, sans avoir au préalable acquis l'instruction nécessaire.

Digitized by Google

des plus pratiques, des plus économiques et des plus rémunératrices, les résultats sont là pour l'attester.

La facilité de cette culture a ce grand avantage d'être abordable pour nos modestes cultivateurs, qui y trouvent un supplément de bien-être. Ceux-là même qui cultivent la ruche commune pour être vendue grasse ou pour l'engraissement, font une culture facile et avantageuse, et qu'on y prenne garde, en voulant rendre tout le monde apiculteurs mobilistes, il faut se garder de détruire cet ancien genre de culture, indispensable à nos producteurs de la Beauce et du Gâtinais, pour obtenir ces miels universellement connus et appréciés et de plus faciliter mieux qu'avec la ruche à cadres, dont le prix empêche l'extension, la fécondation des fleurs.

Ces apiculteurs pratiquaient jadis le culbutage et, par ce moyen, obtenaient un baril de miel (45 kilos) par ruche, en très bonne année, ils étaient peu satisfaits quand trois ruches ne donnaient pas deux barils. Cependant beaucoup ont renoncé à ce genre de culture, ils ont adopté les magasins à cadres qu'ils placent sur les ruches communes, dont ils ont coupé la tête (produit 20 à 30 kilos d'un miel surfins), cela ne les empêche pas de récolter le corps de ruche et de faire achat chaque année de nouveaux achats.

Cette façon de pratiquer a été blâmée par des théoriciens, ignorant qu'il n'est pas toujours facile de conserver les abeilles en Beauce, la première fleur printanière ne venant que vers la fin d'avril et les ressources n'existant plus; généralement, après la première floraison des sainfoins, les ruches conservées ne valent jamais celles que l'on achète ; la population ne s'étant pas développée, la miellée qui dure peu, trouve celles-là sans population. Sait-on aussi que la production de la cire n'est pas à dédaigner, il faudra, bien plus, qu'on cultive la ruche commune pour avoir la cire nécessaire aux ruches à cadres qui ne sauraient être avantageuses sans cire gaufrée.

Sait-on aussi que nos apiculteurs de la Beauce et du Gâtinais connaissent, depuis plus de 50 ans, la valeur des bâtisses que les mobilistes se figurent avoir inventées. Ces praticiens ont payé jusqu'à 10 francs des ruches avec bâtisses pour servir au culbutage; sait-on que ces apiculteurs cultivent de 200 à 500 ruches, chiffres assez éloignés des 20 ruches à cadres de l'amateur.

Tout cela ne veut pas dire que la ruche à cadres ne vaut rien, loin de moi cette pensée; je suis le premier à reconnaître que,

Digitized by Google

bien conduite, elle peut donner un rendement supérieur, mais il faut tenir compte de toutes les situations et des frais d'achat qu'elle nécessite.

Il faut aussi que les écrivains mobilistes renoncent à présenter la ruche à cadres comme *un livre ouvert que l'on peut consulter à son gré*, c'est là une des plus grandes fautes commises ; bon nombre d'apiculteurs débutants, suivant l'enseignement à la lettre, n'ont réussi qu'à obtenir la loque par des visites intempestives, et cela les a dégoûtés pour toujours de la ruche à cadres; de plus, beaucoup prennent les premières leçons chez des fabricants de ruches qui, ne connaissant pas le premier mot de la culture, donnent des conseils à côté de la vérité ; il en est résulté une adversion pour ces ruches. Je pourrais citer bon nombre d'apiculteurs qui, après avoir cultivé la ruche à cadres, sont revenus à la ruche à calotte ou à hausses et la trouve bien supérieure.

Pour Dieu, remettons les choses à leur place, encourageons la culture de la ruche à cadres qui peut donner de bons résulats, mais ne détruisons pas la ruche commune, enseignons les moyens d'en tirer parti et restons convaincu qu'elle a son utilité pour l'élevage, pour la production et la fécondation. Redevenons Français en ne méconnaissant pas nos maîtres et unissons-nous pour réclamer notre place au soleil.

E. SEVALLE.

La question du cadre devant le congrès apicole prochain.

Je viens de lire dans l'*Apiculteur* de juillet que M. Voirnot, après avoir fait une si active propagande en faveur d'un cadre unique de forme carrée, accepte maintenant pour le cadre les formes hautes, carrées et basses.

Cultivant simultanément des ruches à cadres Dadant, Dadant-Blatt, de Layens et Voirnot, j'ai fini par donner mes préférences aux cadres Dadant-Blatt et Voirnot, c'est-à-dire qu'à l'exemple de Dadant, je préfère pour le cadre la forme basse ou carrée à la forme haute.

Les cadres Dadant-Blatt et Voirnot, dont la surface du rayon est presque égale (1,113 et 1,089), me paraissent être les plus près de la vérité.

Les cadres Dadant et de Layens sont trop grands et conséquemment trop lourds et moins maniables.

Digitized by Google

J'ai remarqué qu'ils occasionnent souvent la rupture des rayons dans l'extracteur, malgré l'emploi du fil de fer Gariel qu'il serait peut-être bon de remplacer par du fil de fer un peu plus gros.

Ils sont en outre, pendant les hivers humides, exposés à la moisissure de la partie inférieure du rayon opposée au trou du sol.

Beaucoup d'apiculteurs ont remarqué ces inconvénients. Nous avons vu Dadant proposer de raccourcir légèrement son cadre et Bertrand ensuite a indiqué les mesures du cadre Dadant modifié (42 × 26,5), ou cadre Dadant-Blatt.

M. de Layens, enfin, dans sa brochure sur la construction économique des ruches à cadres, dit que les dimensions du cadre carré de 33 × 33 sont très bonnes. Il ne faut donc pas s'écarter de certaines limites pour les dimensions du cadre destiné au nid à couvain.

M. de Layens ne nous dit pas s'il fait usage de cadre carré de 33 × 33 dans son rucher; quoi qu'il en soit, il me semble difficile de demander à un homme de brûler ce qu'il a adoré pendant si longtemps et d'abandonner un instrument auquel il est habitué.

Il faut même savoir gré à cet ardent propagateur des bons principes apicoles d'avoir indiqué aux débutants embarrassés pour faire leur choix, un excellent cadre dont je fais usage dans mon rucher en même temps que du cadre de Layens qui a été mon premier cadre. On pourrait faire connaître ce nouveau cadre sous le nom de cadre de Layens perfectionné (bien que celui-ci n'en soit pas le promoteur), c'est-à-dire qu'on pourrait fusionner ces 2 cadres qui représenteraient la forme haute, la hauteur de 33 centimètres ne devant pas être dépassée, afin de permettre l'emploi fructueux de hausses, et de donner à volonté à la ruche la forme verticale ou la forme horizontale.

D'après les écrits et articles de M. Voirnot que j'ai lus attentivement, sa grande préoccupation est moins l'amateur (qui saura se tirer d'affaire avec sa ruche de prédilection quelle qu'elle soit) que le petit propriétaire ou le cultivateur, je parle de celui qui est intelligent et non routinier, qui veut bien embrasser le mobilisme à deux conditions, c'est qu'il ne lui coûtera pas trop de mise de fonds et des manipulations inconciliables avec ses occupations obligatoires et quotidiennes. Ces réserves et restrictions de nos braves gens de la campagne, je les ai entendues maintes fois; elles ont bien quelque chose de légitime. Je ne suis pas personnelle

Digitized by Google

ment partisan du bon marché, parce que l'expérience démontre qu'il coûte généralement fort cher ; pourtant il faut faire de l'apiculture pratique et applicable, tout en constituant la ruche avec des données rationnelles.

La ruche cubique carrée de 36 × 36 dans œuvre avec 10 cadres d'une surface de rayon de 33 × 33 me paraît être celle qui convient au plus grand nombre. Le cadre carré de 33 × 33 dans œuvre est celui qui, par sa forme et ses dimensions, se prête le mieux à l'agrandissement horizontal.

Il permet des combinaisons si multiples et si faciles, il simplifie tellement les manipulations que je crois devoir appeler l'attention des apiculteurs sur tous ces avantages. La réunion de 10 de ces cadres donne une capacité moyenne pour le nid à couvain, qui a été reconnue la meilleure par la majorité des apiculteurs de France et de Belgique. La ruche cubique qu'on pourrait aussi appeler la ruche du cultivateur est celle qui prévient le mieux l'essaimage, les proportions du nid à couvain ayant été calculées de telle façon que les abeilles sentent le besoin de monter dans les hausses avant de se livrer à la fièvre de l'essaimage.

Après avoir placé dans la ruche ses 10 cadres garnis de bâtisses ou de cire gaufrée, on peut y introduire l'essaim et ne pas plus s'en occuper que de la ruche à rayons fixes, si ce n'est pour lui donner sa hausse à l'approche de la grande miellée et pour faire la récolte. La hausse de 10 petits cadres de 11 × 33 dans œuvre, renfermant environ 25 livres de miel et n'étant pas trop grande, est rapidement remplie.

Il est facile de la récolter : pour cela, il suffit de la porter au grenier où une ouverture est ménagée pour la sortie des abeilles, qui s'échappent en moins d'une heure, on passe ensuite les cadres à l'extracteur. En moyenne, on peut récolter la hausse 3 fois, ou récolter 3 hausses en même temps, ce qui double la ruche et donne une récolte annuelle de 75 livres. Si on tient compte de l'économie du temps dépensé, on doit être content d'une pareille récolte. Beaucoup se contenteraient à moins.

J'ai pu me rendre compte de ces résultats pendant un récent voyage en Lorraine où le cadre carré est déjà fort répandu et quoi qu'on dise que nul n'est prophète en son pays, j'ai constaté que M. Voirnot, malgré les attaques non fondées auxquelles il a été en butte, est fort apprécié des Lorrains qui sont gens pratiques avant tout. Ils ont reconnu en lui un homme de valeur et ils

Digitized by Google

ont l'habitude de manifester leur estime et leur respect aux hommes qui leur apportent la prospérité.

M. Voirnot, par son infatigable propagande en faveur des bonnes méthodes de culture, leur a fait connaître et adopter la ruche qu'il avait adoptée après de longues et nombreuses expériences.

Aujourd'hui que le cadre carré de 33 × 33 a fait ses preuves chez des centaines d'apiculteurs, qui ont reconnu qu'il ne le cède à aucun autre sous le rapport de l'hivernage et du développement du couvain et cela pendant des années que l'on ne peut qualifier de favorables, il semble que M. Voirnot devrait faire connaître ces résultats au monde des apiculteurs à la veille de la réunion prochaine du congrès apicole à Paris. Je suis certain d'étonner tout le monde en faisant connaître que la brochure sur la ruche cubique annoncée dans le répertoire de M. Voirnot ne paraîtra qu'après la réunion du congrès. Sous le prétexte de ne pas vouloir faire de pression sur la décision à intervenir au sujet du cadre, M. Voirnot s'abstient de défendre son œuvre. Voilà des scrupules qui me paraissent difficiles à comprendre. Dans les questions qui intéressent tout le monde, les questions de personnes doivent être écartées devant l'intérêt général qui doit prévenir tout. En présence d'une abstention que je n'approuve pas, je crois faire acte de bon citoyen en venant faire ce que M. Voirnot aurait pu si bien faire. Le monde apicole le regrettera certainement, parce que M. Voirnot est une plume qu'on ne remplace pas.

Le cadre carré de 33 × 33, qui soutient victorieusement la comparaison là où il est employé à côté de ses concurrents, n'en diminuera pas de valeur pour avoir été défendu par une plume moins autorisée. Cherchant à obtenir la plus grande production possible avec le plus de commodité possible dans la culture de la ruche à cadres, je n'aime pas plus un trop grand cadre qu'un trop petit cadre et si je devais modifier quelque peu le cadre de 33 × 33, j'aurais plutôt des tendances pour l'agrandir d'un centimètre ou d'un demi-centimètre en largeur, que pour le diminuer.

J'ai en effet visité des ruchers composés de ruches à cadres carrés de 35 × 35 et de ruches à cadres de 33 de hauteur sur 34 de largeur dans œuvre et leurs heureux propriétaires pour rien au monde ne voudraient abandonner le cadre dont ils sont contents.

J'en conclus donc qu'il ne faut pas s'écarter pour la surface du

Digitized by Google

cadre d'une certaine moyenne réunissant le plus d'avantages avec le moins d'inconvénients en vue des facilités de la production.

Les cadres Dadant-Blatt et Voirnot me paraissent réunir ces conditions. Un autre de leurs avantages est de permettre la production du miel en sections d'une livre française environ; c'est une façon de donner plus de satisfaction au client, sans lui faire payer plus cher.

SABOURET.

De l'élevage chez les abeilles.

Plusieurs éléments concourent à l'élevage chez les abeilles; et, ce qu'il y a de curieux, c'est que chacun d'eux fait sentir son influence à son tour. Le principal de ces éléments est le miel. Aussi les ouvrières le récoltent en abondance. Elles en amassent tant qu'elles peuvent, à tel point que l'homme, leur plus habile voleur, leur en prend les deux tiers sans leur nuire. Il n'en va pas ainsi du pollen. Les abeilles n'en recueillent que ce qu'il leur en faut; car elles savent que l'homme n'en use pas, que ce pollen perdra ses qualités en vieillissant, comme le houblon dont les brasseurs ne veulent plus, passé six mois. Elles en font une provision restreinte pour l'hiver; et, s'il en reste, elles le jettent à la porte comme un vil rebut.

En hiver, l'élevage est en proportion avec le miel au logis. Une mère quelconque pond assez pour les besoins de cette saison, et les ouvrières, laissées en liberté à leur instinct, emmagasinent suffisamment de pollen vieux pour attendre le nouveau. C'est une erreur de prendre du miel à l'automne, sous prétexte de le rendre au printemps. Mieux vaut le laisser comme un excitant à la ponte. Car il ne suffit pas de préserver les abeilles de la faim, il faut tendre à leur prospérité en augmentant leur nombre.

A propos de la famine hivernale, nous avons perdu, dans la région de l'Est de la France, un tiers de nos colonies, durant nos froids rigoureux. Les mères ont souffert de l'excès de la gelée; car de mémoire d'homme, jamais on n'a vu tant d'orphelines. Néanmoins la plupart des colonies qui ont succombé sont mortes de faim. En visitant la maison qui leur a servi de tombeau, on ne trouve plus une goutte de miel. Comme la lampe s'éteint faute d'huile, ainsi elles ont passé de vie à trépas après avoir mangé leur dernier morceau de pain.

Digitized by Google

Au printemps l'élevage prend une nouvelle orientation. Dès que les plantes se réveillent du sommeil hivernal, elles produisent du pollen. Les chatons de coudrier, de saule et d'autres arbustes en donnent tant qu'on en veut. Alors l'élevage, tout en restant en rapport avec le miel, entre en proportion directe avec le pollen frais. La ruche qui en rapporte plus, élève plus. Qui n'a pas remarqué la différence entre les années sèches, et celles où les orages se succèdent sans refroidir le temps? Celles-ci donnent des essaims et peu de miel; celles-là du miel et peu d'essaims. C'est que les pluies azotées d'orage donnent aux plantes une végétation luxuriante. Les abeilles recueillent du pollen gras qui tient bien dans les cuillères de leurs pattes; elles en rentrent des charretées, et, grâce à cette surabondance, elles suivent la voix qui leur dit : « Croissez et multipliez. » Elles trouvent du miel aussi; mais elles le dépensent dans cet élevage à outrance. Les essaims tombent des ruches comme les fruits mûrs de la branche ployée sous leur poids. Dans les années sèches, au contraire, le pollen friable et cassant ne tient pas aux pattes des ouvrières. L'élevage languit faute de cet aliment; mais, en revanche, le miel coule dans les boîtes de surplus. Donc, il est vrai de dire que l'élevage au printemps est en proportion avec le pollen.

Cette année les chatons de coudriers et de saules ont été gelés. Aussi avons-nous eu peu de couvain au printemps. Les gens habiles s'en sont aperçus et ils ont remplacé le pollen vrai par du pollen artificiel, je veux dire par de la farine. J'ai vu le bon effet de ce nourrissement, en particulier chez deux apiculteurs de Chamblay. Ils déposaient une assiette de farine, environ un demi-kilo, devant leur rucher, et, du matin au soir, tout était enlevé. J'ai admiré l'étonnante abondance de l'élevage chez eux en comparaison de sa faiblesse dans les autres villages. Je signalerai cependant un défaut; car où n'en trouve-t-on pas! Ceux qui ont commencé trop tôt à fournir de la farine ont eu la pourriture du couvain dans le bas des rayons. Cela tient au brusque retour de la gelée en avril, qui a obligé le groupe des abeilles à remonter. Le couvain mis à nu a subi le sort des œufs qu'une couveuse abandonne.

A l'approche de l'été, l'élevage s'oriente à nouveau, comme une girouette qui abandonne le nord pour tendre au sud.

Les plantes, à cette époque de leur fécondation, ont une sura-

Digitized by Google

bondance de sève. Elles inclinent leur tête, couronnée de fleurs, sous le poids du pollen et du miel. Les abeilles n'ont qu'à se baisser pour les prendre et les transporter dans leur maison. Rien d'agréable comme leur joyeux bourdonnement. On dirait des vendangeurs chantant sous le doux fardeau des grappes vermeilles. Cette fois c'est la reine qui prend le rôle prépondérant. Sans doute, son influence s'est laissé pressentir plus tôt; mais c'est à l'approche de la grande récolte que l'élevage se met en proportion avec sa fécondité. Cette colonie promettait plus qu'elle ne donne; telle autre paraissait faible qui augmente à vue d'œil. Cela tient à la différence des reines. Le changement est rapide. Comme au champ de course, un coursier de maigre apparence cache dans ses veines un sang généreux, et trompe les Parisiens en battant ses rivaux ; ainsi une mère féconde devance ses voisines et dépasse l'attente de l'apiculteur. Ses flancs, gonflés par les ovaires, renferment des légions d'ouvrières. Ses filles ont la richesse du sang de leur mère. Elles volent aux fleurs avec une dévorante activité, elles apportent au foyer domestique l'abondance et la joie.

Un quatrième élément favorable à l'élevage, c'est la jeune cire placée dans le nid à couvain. Il n'est plus spécial à telle ou telle saison de l'année, car son influence se fait sentir à toutes les époques. Nous trouverons toujours une différence sensible entre deux colonies logées, l'une dans de la jeune cire, l'autre dans de vieux rayons. C'est de là que vient principalement la fortune des essaims.

L'ABBÉ MARTIN.

Vins et eaux-de-vie de miel.

Depuis quelques années, j'agite la question des vins et eaux-de-vie de miel, persuadé que je suis de l'influence considérable qu'elle est appelée à exercer sur notre industrie agricole.

Nous ne saurions nous le dissimuler : en France, le commerce des miels n'est rien moins que florissant, et il ne faut pas s'attendre à le voir sortir de son état de marasme avec le droit soi-disant protecteur que vient de voter la Chambre des députés (15 francs par 100 kilos, maximum du tarif douanier, et 10 francs au minimum).

Aussi bien, ce n'est pas précisément contre l'insuffisance de cette barrière que je réclame. Les miels étrangers nous arrivent,

Digitized by Google

aujourd'hui, à environ *19 sous le kilo* (!!); que leur prix atteigne quelques sous de plus, grâce à une taxe douanière, cela importe peu.

Mon sentiment est que le problème à résoudre est ailleurs. Ce qui rend la lutte, je ne dis pas impossible, mais très difficile aux apiculteurs français, c'est qu'ils livrent à leurs clients du vrai miel, tandis que le marché est envahi par des produits exotiques scandaleusement frelatés. Or, il faudrait être plus qu'optimiste, pour penser qu'on pût remédier à cette situation à coups de taxes fiscales. Les apiculteurs ne doivent donc pas compter, pour réagir, sur les pouvoirs publics ; ceux-ci, du reste, viennent de donner la mesure de ce qu'ils entendent faire en leur faveur.

Pouvons-nous, du moins, espérer que nos négociants seraient disposés à faire cause commune avec nous? Non, certes. Je citerai, à cet égard, un fait typique. Il y a trois ans, je m'abouchai avec un des principaux épiciers de Paris et lui fis cette proposition : « Je vous présente des échantillons de miel de Savoie; c'est un produit hors ligne dont je vous garantis la pureté absolue. Ma position sociale ne me permettant guère de me livrer à des opérations de commerce au détail (j'étais encore, à cette époque, chef de division de préfecture), je vous expédierai tous les ans, si vous voulez, 4 à 500 kilos de ce miel, à un prix suffisamment réduit pour que vous puissiez le vendre avec un bénéfice raisonnable. Quand vos clients y auront goûté, ils ne voudront plus de l'affreuse drogue que vous débitez, dussent-ils payer un franc de plus par kilo. — C'est à voir, me dit ce monsieur; revenez demain. » — Je repassai à l'heure convenue, et voici quelle fut sa réponse : « Parfait, votre miel; désormais, je n'en veux plus d'autre pour mon usage personnel; mais, une telle marchandise à ces bons Parisiens! vous plaisantez... De jolis bocaux, de miroitantes étiquettes, très bien; le contenu, je m'en fiche; deux cents pour cent de bénéfice, je ne connais que cette façon de faire du commerce. » — Qu'on ne croit pas que je brode; l'histoire est authentique.

Alors?... Eh bien! alors, il faut que chaque apiculteur se crée une clientèle; c'est affaire de temps et de patience. Mais, pour aboutir, *qu'il ne livre que des produits irréprochables !* Cette condition est de rigueur, surtout chez nous, où l'on est loin de consommer autant de miel que dans d'autres pays, en Suisse et en Angleterre, par exemple. Telle est la préoccupation dominante sous l'empire de laquelle j'ai lancé la question des vins et eaux-de-vie de miel. Je vais m'expliquer.

Digitized by Google

Si l'on veut avoir du miel de qualité supérieure, il est indispensable de faire sa récolte peu de temps après la grande miellée, c'est-à-dire ne pas attendre que les abeilles butinent sur des fleurs qui le déprécieraient. Je ne parle ici, bien entendu, ni des miels qui se vendent en capots ou en sections, ni des miels coulés des étouffeurs, cette mixture dégoûtante qui ne mérite pas plus d'être appelée miel que ceux qui la préparent ne méritent d'être appelés apiculteurs; il ne s'agit, dans ma pensée, que des miels propres, purs, extraits par les procédés modernes et dont la production annuelle prend des proportions de plus en plus considérables, par suite du développement de l'emploi des ruches à cadres mobiles. Mais les rayons, au moment où ils sont passés à l'extracteur, n'étant qu'en partie operculés, il faut avoir soin d'isoler du miel son excédent d'eau, sans quoi il ne granulerait qu'imparfaitement et se piquerait au bout de quelques mois.

Rien, d'ailleurs, de plus facile que cette séparation : l'eau, moins pesante que le nectar, monte à la surface des vases dans lesquels il est recueilli lors de l'extraction, et l'on n'a qu'à enlever la partie aqueuse de chaque récipient. Qu'on ne craigne pas, surtout, de puiser à pleines cuillerées, jusqu'à ce que l'on atteigne des couches d'une densité suffisante, densité variable selon la provenance des miels, et aussi selon les conditions atmosphériques qui règnent pendant la miellée.

Que faire de ces déchets ? Ils ont, en somme, une valeur réelle, et je ne vois pas de meilleur parti à en tirer que de les convertir en vins ou en eaux-de-vie.

Ce n'est pas sans motifs que j'ai adopté l'expression : *vins de miel*, car ces liquides, traités comme je le dirai tout à l'heure, ont une composition identique à celle des vins de raisin. Quant aux eaux-de-vie, elles n'ont aucune analogie avec celles sorties de lavages de cires et autres résidus plus ou moins saturés de miel ; ce sont de vrais cognacs, tirés de la distillation des vins de miel mêmes, et je mets au défi qu'on leur trouve une odeur ou un goût de cire.

Mais, m'objectera-t-on, finalement, vos vins ne sont pas autre chose que de l'eau miellée fermentée, de l'hydromel, et vous avez enfoncé une porte depuis longtemps ouverte ?... D'abord, je n'ai, moi, rien enfoncé du tout ; l'honneur de la découverte que je suis heureux de signaler à mes confrères apiculteurs revient exclusivement à un homme aussi dévoué que modeste, M. Gastine, chimist

Digitized by Google

à Marseille, délégué du ministère de l'Agriculture pour le service de défense de nos vignobles contre le phylloxera; c'est lui, en effet, qui, pour m'être personnellement agréable, a bien voulu étudier avec une rare persévérance ce sujet intéressant. Ensuite, je ferai remarquer que la méthode de mon savant ami s'écarte notablement de celles de ses devanciers; or, je les ai assez pratiquées, leurs formules, et elles m'ont valu assez d'insuccès pour que je les déconseille. Non que je veuille, Dieu m'en garde, faire fi de ce qui a été tenté précédemment; mais encore m'accordera-t-on que les formules en question, même les meilleures, reposent sur des théories à tout le moins discutables, et que leur application conduit à des résultats souvent fort incertains. Celle que je préconise, au contraire, offre les garanties de données scientifiques, patiemment cherchées dans un laboratoire par un spécialiste très versé dans les questions de vinification, données maintes fois contrôlées et répétées, et ayant par conséquent fait leurs preuves. Dosage mathématique, avant la fermentation, du degré d'alcool que l'on veut obtenir; certitude que la fermentation s'opérera dans des conditions rapides et normales; certitude non moins grande que le liquide fermenté pourra, après deux ou trois soutirages, être mis en bouteilles et se bonifiera en vieillissant; ne sont-ce pas des garanties sérieuses? N'y a-t-il pas là tout un débouché ouvert aux apiculteurs, s'ils tiennent à s'affranchir du tribut que nos pauvres estomacs paient aux marchands de fuchsine? N'est-ce point un problème d'un haut intérêt économique, principalement pour les pays où la vigne ne pousse pas, et alors surtout que notre production cidrière paraît si gravement menacée?

La question des vins de miel a été traitée d'une façon remarquable par M. Gastine, dans mes *Causeries sur la culture des abeilles;* c'est donc à cet ouvrage de vulgarisation que je renvoie les apiculteurs désireux de faire des essais [1]. Je leur garantis qu'ils réussiront sûrement, s'ils suivent avec ponctualité les indications de la méthode. D'autre part, je leur recommande le dosage exact des sels à introduire dans l'eau miellée, ces sels, d'ailleurs inoffensifs, étant indispensables pour assurer la multiplication intensive des ferments viniques dont le liquide doit être ensemencé [2].

1. L'ouvrage n'est pas en librairie. Il forme un traité complet d'apiculture, grand in-8° de 168 pages, avec 15 dessins. Je l'envoie *franco* contre mandat-postal de 2 fr. 50.

2. MM. David et Guillet, apiculteurs à Éteaux, par la Roche (Haute-Savoie), vont être en mesure de livrer des sels tout prêts, soigneusement mélangés et pulvérisé,

Digitized by Google

Tant en 1889 qu'en 1890, j'ai fait près de trente hectolitres de vins de miel de toute nature (vins mixtes rouges, vins blancs de miel purs secs et demi-secs); je me suis livré en outre à des distillations variées, sur une vaste échelle; on peut donc avoir une confiance entière dans mes déclarations.

Je dois seulement tenir mes confrères en garde contre les prétentions émises par la Régie à propos des eaux-de-vie de miel. Je reviendrai, au surplus, spécialement sur ce point dans un article ultérieur.

C. Froissard.

Annecy (Haute-Savoie), juillet 1891.

Essaimage artificiel.

Nouvelle méthode de placement de l'essaim.

Je commence par faire un essaim artificiel, suivant le procédé de transvasement indiqué dans les ouvrages d'apiculture. Je chasse, par un temps ensoleillé, les abeilles qui occupent la ruche, alors que toutes les ouvrières disponibles sont au dehors, empressées qui à se charger de pollen et qui à se gonfler de miel. J'entoile la ruche contenant cet essaim et je la mets à l'ombre, puis je replace la ruche dépeuplée sur son siège. Les butineuses, déjà de retour, qui sont dans le voisinage, à la recherche de leur habitation, s'empressent d'y rentrer, elles appellent leurs sœurs qui peu à peu reviennent de la campagne et bientôt toutes les vagabondes sont réunies dans la ruche opérée et vaquent aux soins de l'intérieur.

Jusque-là mon travail a été conduit par les règles connues. Mais la nuit arrivée, que faire de mon essaim, si je n'ai pas la possibilité de l'emporter au loin, à une distance d'au moins deux kilomètres, ce qui est un procédé aussi bon que l'essaimage naturel? Faut-il déposer cet essaim à la place de sa souche et permuter celle-ci contre une ruche très peuplée qui lui fournira des abeilles, le mettre devant ou derrière sa souche ou à côté

à raison de 8 francs le kilo, *franco*. Le dosage étant de 5 grammes par litre, on peut faire deux hectolitres de vin de miel avec un kilo de sels, ce qui représente une dépense de 4 centimes par litre. Je donne avec plaisir cette indication; mes deux confrères méritent d'être encouragés dans leur tentative. Déjà, ils ont mis récemment en vente un excellent apifuge (1/8 de litre pour 3 francs, *franco*, par la poste). Je considère comme un devoir de signaler, quand j'en trouve l'occasion, les hommes de progrès et d'initiative, dont le nombre est malheureusement trop restreint.

Digitized by Google

d'elle et courir ainsi le risque que l'essaim ou sa souche n'ait pas assez d'abeilles, ou bien me contenter, ce qui est le moyen le plus désavantageux, de faire occuper par l'essaim le siège de la souche, en éloignant celle-ci à une place vide? — Un autre procédé me paraît préférable à ceux préconisés jusqu'à ce jour, du moins dans les pays d'élevage, car au moment où commence la grande miellée, quand on a l'occasion de manœuvrer une ruche commune, bien lourde, dans les contrées à production abondante de miel, ou quand il s'agit, quel que soit le pays, de supprimer une ruche vulgaire dont le panier est en mauvais état, il semble préférable d'employer la méthode Vignole : substitution de la ruche essaimée à une ruche forte en vivres et en population qui est mise à une place libre de l'apier, etc....., pour récolter cette souche euviron 22 jours après la prise de son premier essaim.

On peut, dans le même but de récolte de ruche, se dispenser d'employer la méthode Vignole, si on ne veut pas augmenter le nombre de ses colonies, ne pas s'exposer aux inconvénients qu'entraîne le déplacement d'une autre ruche. On supprime la mère vieille de la ruche à détruire, en lui maintenant sa population; treize jours après cette suppression ou un peu plus tard, dès qu'on entend le chant de la jeune mère, on tire de sa ruche un essaim artificiel qu'on lui rend le surlendemain soir. On a de la sorte une mère jeune; la ruche conserve toujours une très forte population qui lui permet d'atteindre son maximum de produit, jusqu'à ce qu'elle soit complètement et définitivement transvasée, ce qui a lieu vers le 22e jour après la destruction de la mère vieille, pour donner le temps d'éclore à tout le couvain existant alors. Il est certain, pour peu que le temps soit encore favorable à la miellée, que cette population excessivement nombreuse fera une très bonne ruchée.

Voici comment j'opère : Avant que les abeilles demeurées dans ma souche aient pu sortir, dès le soir ou le lendemain au matin, je clos cette souche avec une toile donnant de l'air aux abeilles par un treillis métallique et je la dépose, soulevée par une cale, soit dans un endroit à l'air libre, toujours à l'ombre, soit de préférence, pour qu'elle ait plus de fraîcheur, dans une cave ou dans un cellier où je la laisse pendant huit jours de beau temps; je supprime momentanément son siège; je place l'essaim à plusieurs mètres du lieu qu'occupait la souche; en le détoilant, je lui donne, entre la ruche et le siège, une assiette ou autre

Digitized by Google

vase contenant 500 grammes à un kilogramme de miel rendu liquide ou de sirop de sucre recouvert des flotteurs en usage (bouts de paille ou rondelles de liège). Qu'arrive-t-il alors? Les abeilles de mon essaim sont les premières dans le rucher arrivées sur la nourriture donnée; elles la couvrent et la défendent jusqu'à ce qu'elles l'aient enlevée; échauffées par cette nourriture qui s'ajoute au miel qu'elles ont emporté au moment de leur transvasement, elles sortent en foule, vont et viennent vivement et ne retrouvant pas leur ancienne demeure, elles s'empressent de retourner à la nouvelle; elles sont tellement excitées par leur excès de nourriture que dans la même journée elles font un grand nombre de fois ce remue-ménage; les jours suivants, le lendemain et le surlendemain, les abeilles qui reviennent à leur ancienne place sont de plus en plus rares; après quatre ou cinq jours, on en voit difficilement faire une légère feinte de retour vers l'endroit où elles étaient autrefois, elles sont toutes accoutumées à leur nouvelle demeure; le neuvième jour la souche est replacée à l'endroit qu'elle occupait avant l'essaimage; je suis ainsi assuré qu'il n'y aura pas de modification dans le nombre de la population de chacune de mes ruches.

S'il doit se produire ensuite un second essaim, treize jours ou plus longtemps après l'essaimage artificiel, je le mets de côté de la même manière que le premier. Dans le cas où je tiens à augmenter le nombre de mes colonies ou autrement, le lendemain de son départ, je le rends à sa souche.

LAUMONIER,
Apiculteur à Vernoil-le-Fourrier (M.-et-L.).

A Monsieur J. D.

Monsieur J. D., soyez donc brave et dites-nous votre nom ou au moins votre arrondissement.

Dans votre annonce du mois de juin, vous vous êtes posé en défenseur du fixisme, et vous vous en prenez à deux curés; pourquoi cette préférence parmi tous les auteurs mobilistes?

Dans votre article de juillet, je m'attendais à trouver une thèse en règle en faveur du fixisme; et voilà que vous vous amusez à éplucher, j'allais dire grignoter quelques passages de mon livre l'*Apiculture éclectique*. Vous me rappelez ce pasteur protestant qui discutait sur l'Écriture sainte en faisant des rapprochements de nature à défigurer le sens. Son interlocuteur, pour lui montrer le vice de sa méthode, lui dit : Monsieur, dans

Digitized by Google

l'Écriture Sainte, je trouve ces mots : « Judas se pendit », et ailleurs : « Allez et faites de même ».

Monsieur J. D., je suis du temps où l'on voyageait en diligence; aujourd'hui je prends le chemin de fer, ce qui ne m'empêche pas de regretter parfois le bon vieux temps : c'est, je crois, de l'éclectisme et non de la contradiction.

Enfin, monsieur J. D., puisque vous aimez la plaisanterie, je pourrais moi aussi vous faire bien des malices; je m'abstiendrai, parce que je suis partisan des bons procédés entre apiculteurs autant que des bons procédés en apiculture.

L'abbé Voirnot.

Revue critique.

La fortune du paysan par l'élevage des abeilles dans les ruches à cadres mobiles, par l'abbé David. Cette brochure de 92 pages, petit in-8°, est écrite avec clarté; mais l'auteur ne paraît connaître du fixisme que ces petits paniers de la contenance de quelques litres et qui évidemment ne peuvent suffire à eux seuls; il ne se doute même pas qu'on puisse faire de l'apiculture rationnelle et productive avec les ruches de paille à hausses, mais bien qu'avec ces cadres mobiles dont on exagère les merveilles jusqu'au ridicule. On lit pourtant, page 9 : « Nous n'avons pas la prétention non plus de dire que c'est la ruche qui donne le miel. » Page 23, l'auteur déclare que, pour être bien conditionnée, il faut que l'habitation « conserve la chaleur en hiver et procure une fraîcheur relative en été ». Or, pour cela, rappelons-le, rien de tel que les parois de paille.

M. l'abbé David vise à épargner aux abeilles la peine de faire de la cire nouvelle; c'est cependant l'un de leurs principaux produits, nous semble-t-il. Les apiculteurs vraiment pratiques doivent viser à obtenir et la cire et le miel, cela n'est pas impossible.

La brochure est un plaidoyer, pour le mobilisme seulement, et, comme tout bon plaidoyer elle exagère les avantages en laissant dans l'ombre les inconvénients et les dangers. Ces façons de raisonner de parti pris sont malheureusement de plus en plus fréquentes et de nature à engendrer des illusions chez les débutants, au profit des seuls marchands d'ustensiles mobilistes ou d'autres intéressés.

L'auteur se plaît à répéter « qu'*avec la ruche à cadres* mobiles, on peut faire deux ou trois récoltes dans le cours de l'été ». En effet, c'est splendide! mais au mot *récoltes* il faudrait, pour être

Digitized by Google

vrai, ajouter le mot *partielles*. Or, avec les hausses cylindriques de paille aussi, on pourrait faire deux ou trois récoltes partielles; mais cela vaut-il mieux en somme que la récolte totale et unique faite à la fin de la saison? *That is the question.*

Pour l'apiculteur complet il n'y a guère de différence entre l'un et l'autre système de culture de l'abeille : c'est, dans les deux cas, l'application des mêmes principes, et il n'est pas d'opération essentielle qui ne puisse s'accomplir avec un égal succès, en utilisant rationnellement les ruches de paille à hausses ou autres analogues. Dès lors, nous nous étonnons à bon droit de voir toujours entonner les louanges d'une méthode exclusivement par des écrivains qui semblent n'avoir aucune idée de l'autre, laquelle a l'avantage indiscutable d'être plus économique; cela n'est pas à dédaigner pour les villageois par le temps qui court.

J. D.

Société d'Apiculture de la région de l'Est.

Compte rendu de l'Assemblée générale du 12 février 1891, à Nancy.

Présidence de M. le chanoine MARTIN.

La 3e assemblée générale de notre Société a eu lieu le 12 février 1891, dans la salle de l'Agriculture, rue Chanzy.

Soixante sociétaires environ, dont plusieurs venus de la Meuse, sont présents.

Au bureau prennent place :

MM. Martin, président, du Chatelle, vice-président, Picoré, administrateur, Deblaye, trésorier, Denis, vice-secrétaire.

ALLOCUTION DU PRÉSIDENT

La séance est ouverte par une allocution de M. le Président. Il signale les progrès accomplis en 1890, au double point de vue du nombre et de l'activité mise en œuvre. 50 membres nouveaux se sont fait inscrire depuis la dernière réunion, ce qui porte à plus de 250 le nombre de nos adhérents.

La Société a pris part aux concours agricoles et doit être représentée au congrès du 2 septembre à Paris. Grâce à elle les meilleurs méthodes apicoles se répandent dans la région.

Une généreuse subvention de 300 francs accordée par M. le Ministre de l'Agriculture va nous permettre de faire donner prochainement des conférences dans l'arrondissement de Briey, où l'apiculture est déjà en honneur. Nos sociétaires seront tenus au courant de tous les progrès, puisqu'un abonnement à prix réduit leur est concédé, soit à la *Revue Internationale*, soit à l'*Apiculteur* de Paris, à leur choix.

M. le Président exprime ses regrets au sujet de la démission donnée

Digitized by Google

par le Secrétaire de notre Société, M. l'abbé Voirnot, qui a cessé, depuis avril dernier, de faire partie du bureau. Ce départ nous laisse d'autant moins indifférents que M. l'abbé Voirnot a conquis en apiculture une autorité plus grande et qu'il vient encore d'enrichir nos bibliothèques apicoles d'un nouveau volume dont le succès n'est pas douteux.

ADOPTION DU PROCÈS-VERBAL.

Le procès-verbal des deux dernières séances est mis aux voix et adopté.

ÉLECTION DE DEUX MEMBRES DU BUREAU.

L'Assemblée procède ensuite au remplacement de deux membres sortants du bureau, M. l'abbé Voirnot, démissionnaire, et M. l'abbé Denis, désigné par le sort. M. l'abbé Denis est réélu et prend la place de M. l'abbé Voirnot.

M. Huet, secrétaire d'Académie, est nommé Vice-Secrétaire.

SITUATION FINANCIÈRE

Compte rendu de la situation financière : Recettes et dépenses se balancent à peu près; mais, grâce à l'augmentation constante des membres honoraires ou actifs, il est permis d'espérer que les ressources s'accroîtront à l'avenir.

COMPTE RENDU DES CONCOURS.

M. l'abbé Denis, Secrétaire, entretient ensuite l'Assemblée des concours tenus dans le cours de l'année, en faisant ressortir leur utilité, pour la propagation des bonnes méthodes aussi bien que pour le placement des produits. Trois de ces concours ont donné lieu à des expositions agricoles : à *Leyr*, où nos sociétaires n'ont pas été aussi libres d'exposer qu'ils l'auraient pu désirer, la Société centrale d'agriculture ayant pris une mesure par laquelle elle n'admettait au concours que ses membres; à *Blâmont*, l'apiculture tenait une place remarquable par la variété des objets exposés. M. Hennequin obtient la médaille d'argent offerte par notre Société, diverses récompenses sont attribuées à MM. Baumgarten, Malnory, Vigneron et Bister; à *Blénod-les-Toul*, où M. l'abbé Mirgnet reçoit une médaille de vermeil et M. Paris de Favières une de bronze.

. . . .

Deux rapports sont lus : l'un par M. Châtelle sur la ruche double verticale, l'autre, par M. l'abbé Martin sur la quantité de nourriture nécessaire à l'élevage des jeunes abeilles et sur la production du miel, par rapport au chiffre de la population, en année moyenne.

RUCHES DOUBLÉES VERTICALEMENT

M. du Châtelle, s'appuyant sur les expériences heureuses de M. l'abbé Somme, de Rétonley (Lorraine), établit qu'il faut, au printemps, obtenir une population aussi énorme que possible, On peut y parvenir :

1° Par le nourrissement spéculatif du mois d'*août* qui a pour but de faire naître des jeunes abeilles, bien plus aptes à passer l'hiver et à faire de bonnes nourrices au printemps;

2° Par la réunion de plusieurs colonies faibles;

Digitized by Google

3° Par le soin qu'on doit avoir de ne garder que de jeunes mères âgées de 2 ans au plus.

Grâce à ces précautions, la population d'une colonie peut monter jusqu'à 120,000 abeilles, capables d'amasser une récolte quintuple ou même sextuple, puisque 20,000 abeilles seulement sont occupées à l'élevage du couvain, tandis que toutes les autres vont aux provisions.

Cette population extraordinaire obtenue, M. le curé de Rétonley examine ses ruches vers la fin d'avril, au commencement de la récolte. S'il y trouve couvain, pollen, avec un peu de miel, il les superpose à d'autres caisses vides d'abeilles, mais garnies de cadres bâtis, sans intercalation de plaques perforées dont on peut faire usage, mais dont l'emploi exige certaines précautions. Le nid à couvain se trouve ainsi en haut, M. l'abbé Somme le rétrécit, si le froid revient en mai. Résultat de cette facile opération : vers le 4 juin, 18 cadres alsaciens sont remplis de couvain; 15 jours après, presque plus de couvain, mais 10 ou 15 cadres remplis de miel en grande partie operculé; les abeilles utiliseront pour la récolte les cellules au fur et à mesure que l'éclosion du couvain les laisse libres. A la fin du mois, la mère manquant de place pour sa ponte, descend dans la ruche inférieure où M. l'abbé Somme trouve 19 cadres de couvain. Il enlève le grenier à miel qui est rempli, et, en automne, il le trouve, pour la deuxième fois, presque plein, tandis que la ruche inférieure renferme des provisions suffisantes pour l'hiver. Avec de tels procédés et dans un pays favorable, il faut bien le reconnaître, M. l'abbé Somme a obtenu, en 1889, jusqu'à 100 kilos de miel de certaines ruches, avec une moyenne de 73 kilos pour tout son rucher.

Que faire après la récolte de ces populations désormais inutiles? C'est le moment de faire, avec de jeunes mères, des essaims artificiels par division, ce qui permet d'augmenter le nombre de ses colonies que ces réunions continuelles ne feraient qu'affaiblir.

M. l'abbé Voirnot constate que cette méthode est aussi celle de M. Zwilling. Il faut prendre garde seulement de laisser un espace trop grand à la mère qui en profite pour élever ses quantités d'abeilles venant à terme quand la récolte est finie; un nid de couvain à 40 ou 50 litres est donc suffisant. Quant à la tôle perforée dont M. du Châtelle a dit qu'on pouvait faire usage pour isoler la reine, il convient de s'en servir modérément. Si elle présente des avantages, elle n'est pas non plus sans inconvénient.

CONSOMMATION ET PRODUCTION DU MIEL RELATIVEMENT A LA POPULATION.

M. le chanoine Martin donne lecture de son rapport. La population d'une ruche, dit-il, se renouvelle trois fois durant la récolte. Le rapporteur examine ce que coûtent de miel ces divers élevages.

1° Dans la petite culture, la mère, faute d'espace, réduit sa ponte de moitié; chaque élevage dépense plus de 4 kilos de miel, soit 12 kilos à peu près pour les trois élevages.

2° Dans les colonies moyennes, toute la ponte est utilisée, d'où une dépense en miel du double, c'est-à-dire plus de 24 kilos.

3° Dans la grande culture, les colonies sont plus fortes et utili-

Digitized by Google

sent également toute la ponte de la mère, soit 3,000 œufs environ par jour. La dépense est donc encore la même que tout à l'heure, mais que sera la production? Pour l'évaluer, il faut partir de ce principe qu'un millier d'abeilles rapporte plus d'un kilo de miel, d'où la petite culture envoie aux fleurs 20,000 abeilles produisant 21 kilos. En défalquant les dépenses d'élevage nécessaires, il ne reste à l'apiculteur que 8 kilos de miel, juste pour la nourriture.

La récolte disponible sera presque nulle.

La moyenne culture produira 22 kilos environ, et la grande 70 ; d'où la moyenne culture, avec des populations doubles de celles de la petite, donne *trois* fois plus d'excédent et la grande, avec une population quadruble, recueille *neuf* fois plus.

La récolte nette sera respectivement de 10 kilos et de 55 kilos, en moyenne et en grande culture.

Remarquons que ces chiffres ne sont pas absolus et qu'il faut, dans les bonnes années, augmenter le produit, comme le diminuer dans les mauvaises.

ESSAIM ARTIFICIEL DU DÉBUTANT.

M. du Châtelle lit un rapport sur la manière dont un débutant peut s'y prendre pour faire un essaim artificiel. L'expérience qu'il en a faite l'an dernier a donné de bons résultats. L'opération ne présente aucune difficulté. On enfume d'abord la colonie dont on veut tirer l'essaim, puis on met à sa place la caisse garnie de gaufres entières, qui doit le contenir; on y brosse toute la population, y compris la mère. Les sentiments y entrent en grande partie et, moyennant un cadre de miel qu'on lui donne, en attendant qu'elle puisse amasser des provisions, son sort est assuré.

La ruche dont on a tiré les abeilles, la souche est mise à son tour à la place d'une autre à forte population, un panier ancien, par exemple. Les butineuses de ce dernier entreront dans la caisse, laquelle recevra encore quelques-unes de ses anciennes habitantes. Une mère y sera élevée si elle possède des œufs et du jeune couvain d'ouvrières. Les abeilles expulseront le couvain de bourdon et l'essaimage sera évité. Résultat de l'opération : deux fortes caisses bien peuplées et un panier qui ne tardera pas à se refaire.

L'époque de ce travail nous est indiqué par la nature; c'est au moment de l'essaimage naturel qu'il faut le faire; au commencement pour les ruches fortes, au milieu pour les ruches moyennes. En règle générale, on ne fera pas d'essaim avec les faibles.

C'est avec les populations de 100,000 abeilles qu'on fera un essaim ou plutôt un dédoublement, après la récolte, à condition d'avoir des cadres bâtis et des provisions à lui donner. Les abeilles, récoltant, comme on sait, proportionnellement au nombre des butineuses, il y a tout intérêt à ne faire de division qu'à la fin, mais toujours avant la destruction des bourdons.

Il y a avantage, en somme, à ne faire les essaims artificiels que tardivement; mais alors il faut leur fournir des bâtisses et les nourrir au sirop de sucre.

Digitized by Google

M. Voirnot ajoute que cette opération doit se faire par un beau temps et quand les butineuses sont en campagne. Si l'on veut de bonnes mères, il faut prendre le couvain destiné à les former; il serait préférable aussi que ces mères fussent élevées par de jeunes abeilles; elles font défaut dans la caisse à laquelle on a retiré sa population, et les conditions naturelles ne sont plus aussi bien remplies.

M. du Châtelle répond que des naissances ont lieu chaque jour dans la souche qui a conservé tout son couvain.

M. le Président insiste sur le danger qu'il y aurait à faire cette opération par un mauvais temps, car la souche n'ayant plus d'abeilles pour soigner le couvain, celui-ci serait condamné à pourrir.

MODIFICATION AUX STATUTS.

L'ordre du jour portait une modification aux statuts dans le but de donner plus d'autonomie aux sections, sans rompre cependant les liens qui nous groupent comme en un seul faisceau. M. Picoré propose d'apporter, à l'article 33 des statuts, les modications suivantes :

1° Les présidents et vice-présidents des sections seront de droit membres du bureau;

2° Chaque section recevra, pour alimenter sa caisse, 0 fr. 50 pris sur la cotisation de ses membres. Cette somme sera employée à organiser les concours agricoles, à solder les publications nécessaires, enfin à propager les principes de l'apiculture rationnelle.

La 1re de ces propositions, mise aux voix, est adoptée; les présidents des sections prendront désormais place au bureau. Afin d'assurer, en tout état de cause, la représentation des sections, les présidents absents seront supplées par les vice-présidents.

Une discussion s'engage sur la 2e proposition, et M. l'abbé Voirnot propose un amendement ainsi conçu : Vu l'état de la caisse, les sections n'auront plus droit à 0 fr. 50 par membre. Cet amendement est adopté.

M. du Châtelle propose alors de réduire à 0 fr. 25 la quote-part des sections.

M. l'abbé Deblaye expose que la situation de la caisse centrale ne permet pas de lui laisser toutes les dépenses en lui enlevant une partie des recettes. Il est donc entendu que les dépenses des sections seront votées par le bureau et soldées au moyen de *subventions* fournies par la caisse centrale.

INSIGNES DE LA SOCIÉTÉ,

Des insignes, abeilles mères montées en épingles de cravate (en cuivre à 0 fr. 50 et en vieil argent à 1 franc) seront mises à la disposition des membres présents et des sociétaires qui voudront se les procurer chez M. le Trésorier. Des cocardes, aux couleurs lorraines (jaune et rouge), seront également distribuées au prix de 0 fr. 50.

PROPOSITION.

M. l'abbé Voirnot propose d'instituer des commissions voyageuses pour visiter les ruches, à l'instar de la Société d'agriculture, et aux frais de notre Société.

Digitized by Google

Aux termes de l'article 21 de ses statuts, M. le Président fait remarquer que la question n'est pas à l'ordre du jour ; elle devra être formulée un mois à l'avance et soumise au bureau. Elle ne peut être reproduite que l'an prochain et dans les formes voulues.

PRÉSIDENTS DE SECTION.

La section de Saint-Dié reçoit pour président M. le docteur de Mirbeck, en remplacement de M. Hercule Ferry, décédé.

Un autre section est fondée à Void, et M. Visot est nommé président.

Toutes les questions à l'ordre du jour étant épuisées, la séance est levée vers midi.

Signé : Martin, Denis,
Du Chatelle. Picoré.

Concours général agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes (Seine-et-Oise).

La magnifique promenade de l'Ile-aux-Dames, sur laquelle se trouvaient placées les expositions diverses, offrait un coup d'œil véritablement féerique. Le soir, la lumière électrique et un concert organisé spécialement donnaient un éclat plus grand encore à cette belle fête.

Appelé par la Société agricole et horticole de Mantes pour juger les produits apicoles exposés, j'eus le plaisir de me trouver avec M. Lefebvre, le dévoué secrétaire de la Société d'Eure-et-Loir, et M. Asset, l'apiculteur bien connu, membre de la Société centrale, et nous passâmes tous trois une délicieuse journée tout en faisant notre devoir de membres du jury.

L'apiculture était médiocrement représentée en tant que nombre ; heureusement la qualité l'emportait de beaucoup sur la quantité.

Sept exposants pour les produits et dix pour le matériel étaient portés au catalogue, mais il n'y avait que trois exposants pour les produits et sept pour le matériel.

Nous avons relevé ce fait parce que ce n'est pas la première fois qu'il se présente, il est non seulement fort désagréable pour les organisateurs, mais de plus, ceux qui envoient leur adhésion, faisant porter leur nom au catalogue, cela leur permet de dire qu'ils ont pris part à des expositions qui sont encore à les voir. C'est donc pour ces motifs une façon d'agir à combattre.

Après avoir examiné les produits et les instruments exposés, le jury proposa les récompenses suivantes :

Digitized by Google

Pour les produits :

Médaille d'or, à MM. Placet frères, de Mantes, pour l'ensemble de leur exposition très bien présentée et comprenant miel en sections, miel en calottes et coulé 1890 et 1891 ; cire bien coulée, bien épurée ; bougies et cierges, ainsi qu'un bouquet de fleurs en cire, parfaitement imitées, ruches à calottes.

Médaille de bronze, à M. Champeau de Mantes pour 2 calottes de miel.

Matériel :

Médaille d'or, à M. Gariel de Paris pour l'ensemble de son exposition comprenant ruche Gayton, ruche Sagot à magasin carré, ruche Layens, ruche internationale (Abbott), ruche semblable à vitre, ruche Dadant-Blatt, ruche d'observation, ruche en paille avec magasin à cadres, chaudière Bourgeois à fondre la cire, chaudière Gariel d'une construction économique bien comprise, enfumoirs divers, etc.

Médaille de vermeil, à M. Lucien Robert de Rosières, en Picardie (Somme), pour l'ensemble de son exposition comprenant la ruche économique de Layens avec cadre de $0^{m},33$, ses rayons gaufrés d'une façon si parfaite, différents instruments et produits et notamment pour son extracteur à engrenage d'une construction et d'une marche parfaite pour un prix relativement très modéré.

Médaille de vermeil, à M. Conze, d'Auroux (Lozère), pour l'ensemble de son exposition comprenant, ruche Layens, ruche Layens cadre de $0^{m},33$, avec magasin double, ruche Dadant-Blatt, ruche Langstroth, cadres à sections pour Layens, hausses pour sections, extracteur à engrenage, etc.

M. Conze peut être considéré comme l'un de nos meilleurs constructeurs de ruches à cadres.

Médaille d'argent de la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie à M. Raimbaut, de Sens, pour la bonne confection de ses ruches en paille et sa ruche à cadres en bois et paille.

Médaille d'argent de la Société centrale à M. Alexandre Huget, à Nouvion-en-Thiérache (Aisne), pour sa ruche à cadres de $0^{m},32 \times 0^{m},32$, à double paroi, d'une construction très soignée et d'un prix très réduit.

Médaille d'argent à M. Crestot, de Saint-Illier-le-Bois, pour son miel en calottes et notamment pour sa ruche commune cylindrique et son dessin d'une disposition de ruches dans un rucher couvert.

Digitized by Google

La Société centrale ayant offert 2 médailles d'argent et 4 de bronze, 3 médailles de bronze restaient disponibles. Le jury ayant examiné l'exposition d'enseignement, remarqua les expositions de MM. Connois, instituteur à Prunay-sur-Essonnes; Rouland, instituteur à Tilly, et Daguenet, instituteur à Freneuse, traitant de l'apiculture et de l'entomologie, et demanda que les médailles de bronze leur fussent attribuées. Le jury demanda également qu'une médaille de bronze fût accordée à M. Paul Troubat, cirier, pour sa confection de bougies, cierges et bouquet en cire exposés par MM. Placet. Ainsi se trouvaient terminés les travaux du jury.

Le soir, un banquet réunissait tous les membres des différents jurys.

Nous ne pouvons terminer sans remercier la Société agricole et horticole de Mantes pour la place qu'elle réserve toujours à l'apiculture et pour sa réception si cordiale.

E. Sevalle.

Concours agricole de Joigny.

Le concours agricole de Joigny (Yonne) a eu lieu le 21 juin. L'apiculture y était faiblement représentée. M. Godon, de Champlay devait nous donner de magnifiques produits; la difficulté de les transporter l'a fait reculer. Pour obvier à cette difficulté la commission d'agriculture est allée à domicile visiter son rucher. M. Godon, en apiculteur pratique, ne s'est pas contenté de mettre les examinateurs en présence de la ruche, pour leur en faire admirer la fraîcheur et la bonne tenue, mais il les a fait pénétrer dans le rucher même; il a ouvert plusieurs ruchers devant eux, et leur a fait voir à nu tous les splendides travaux de ses chères abeilles. Il leur a ensuite montré deux ruches populeuses placées sur des bascules qui accusaient l'une 45 l'autre 53 kilos de miel recueillis du premier au vingt-quatre juin. — Pour compléter sa leçon, M. Godon a enlevé, sous les yeux des membres de la commission, deux magnifiques cadres Layens garnis de miel qu'il a portés dans son extrateur et qu'il a vidés en quelques minutes au grand étonnement de ses visiteurs. Aussi tous ces messieurs ont été si émerveillés de tous ces riches produits mellifères et de leur habile manipulation, qu'ils ont cru devoir donner à M. Godon, au lieu de la médaille d'argent qui figurait au programme des récompenses, une magnifique médaille de vermeil.

Digitized by Google

M. Godon est une bonne fortune pour une contrée; je conseille à tous les mobilistes naissants qui ne veulent pas faire fausse route, d'aller lui rendre visite; il leur donnera, avec son amabilité qui ne le dément jamais, une leçon bien pratique sur la manière de fabriquer leurs ruches et sur la manière de les conduire.

Le second prix, médaille d'argent, a été décerné à M. Lagoutte pour la bonne tenue de ses ruchers en ruches vulgaires.

Le troisième prix, qui aurait dû être donné à M. Prestad, apiculteur mobiliste à Esnon, qui avait exposé, garnie de ses abeilles et de ses produits, une superbe ruche Dadant bien comprise, bien confectionnée et qui aurait pu soutenir la concurrence avec les belles Layens de M. Godon, ce troisième prix a été donné à un apiculteur d'Ormoy qui avait exposé une espèce de mellificateur solaire qui n'était ni rationnel ni pratique. C'est toujours regrettable de voir un exposant jugé par un jury incompétent.

P. M.

L'Exposition agricole de Luxembourg.

Le Grand-Duché de Luxembourg fête, aujourd'hui 24 juillet, l'entrée officielle de son nouveau grand-duc. Le pays est essentiellement agricole; aussi à cette occasion le Cercle agricole et horticole a-t-il organisé une exposition, où l'apiculture tient sa place honorablement.

C'est la Société apicole du Grand-Duché qui a réussi à organiser une exhibition digne d'une vieille société et d'un pays beaucoup plus étendu. Bien que cette société n'ait que cinq ans d'existence, elle compte déjà plus de mille membres. Sa force est dans le dévouement désintéressé des hommes qui l'ont fondée et la dirigent, et dans cet esprit de corps que j'ai déjà signalé pour l'Alsace-Lorraine : « C'est *notre* Grand-Duché ; c'est *notre* Société, *notre* ruche, *notre* cadre ; *nous* faisons comme ceci, *nous* faisons comme cela, » tel est le langage habituel. Avec l'unité par l'esprit de corps, il y a une doctrine apicole, et unité dans la doctrine, qui est l'œuvre de la *Bienenzeitung*, organe de la Société.

Outre les exposants luxembourgeois, naturellement les plus nombreux, la *Belgique* et l'*Allemagne* se sont donné rendez-vous à Luxembourg; chacun de ces deux pays compte environ une demi-douzaine d'exposants. J'eusse désiré que notre France y fût représentée dans la même proportion. Les noms des exposants n'intéressant pas les lecteurs français, je me bornerai à esquisser à grands traits ce qui me paraît le plus remarquable.

Digitized by Google

En entrant, les regards du visiteur sont frappés par une grande et belle série de petits *bocaux de miel*, présentant, suivant la flore et suivant la succession des pâturages, une gradation dans la couleur, depuis le blanc jusqu'au jaune foncé. On admire aussi des *miels en rayons*, dont plusieurs sont présentés d'une façon provocante, avec un encadrement coquet qui les fait ressortir. Des abeilles flatteuses avaient écrit sur leurs constructions une adresse respectueuse à Leurs Altesses Royales. Viennent ensuite divers lots de *cire*, *naturelle ou artificielle*, celle-ci claire, transparente, j'allais dire appétissante, l'autre coulée dans des moules aux formes simples ou fantaisistes. Signalons encore trois grands albums, pour la flore apicole, pour l'histoire naturelle des abeilles et pour les ennemis des ruches.

J'ouvre une parenthèse pour dire qu'en route j'ai vu, de mes propres yeux vu, un phénomène assez rare : c'est un employé de chemin de fer belge, déposant très doucement sur le quai un colis marqué fragile. Avec ces précautions, on peut expédier du miel en rayons, avec l'assurance qu'il n'arrivera pas en marmelade.

(A suivre.) J.-B. Voirnot, *membre du Jury.*

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, juillet. — Miels. Les cours annoncés le mois dernier se sont maintenus à la réunion de Janville, qui comptait une cinquantaine de forts producteurs de la Beauce et du Gâtinais.

Les miels surfins à 130 francs, les blancs à 95 francs. L'épicerie se plaint fortement et quelques producteurs de la Beauce sont très ennuyés par la prise rapide des miels surfins, fait qu'on ne se rappelle pas avoir vu ; cela cause un certain préjudice à ces producteurs. De plus les miels n'ont ni la beauté ni la qualité habituelles, comme l'a très bien dit un des producteurs, « ils sont bâtards ». La production en Beauce et dans le Gâtinais sera au-dessous de la moyenne, à moins que les secondes coupes, qui ont actuellement une assez belle apparence, ne donnent une seconde récolte.

Cires. — Les cours, bien maintenus, sont les mêmes que précédemment. Les cires de Bretagne toujours recherchées.

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

Nous sommes en plein essaimage; nous avons déjà 75 0/0 d'essaims. les calottes sont remplies, c'est miracle, elles sont aussi bonnes qu'elles furent mauvaises l'an dernier. *G. à S.* (Vosges), 27 juin.

— L'année est bien mauvaise pour nos pauvres abeilles, peu d'essaims, peu de miel. La récolte sera nulle. Pourvu qu'elles puissent ramasser leur provision d'hiver. *L. à T.* (Marne), 27 juin.

— L'essaimage est à peu près terminé, toutes les souches auront donne cette année un ou plusieurs essaims; aussi peu de souches auront emma-

Digitized by Google

gasiné dans les calottes; en revanche, les essaims sortis tôt et surtout ceux qui ont été doublés donneront une bonne récolte. Je considère le résultat de la campagne comme très satisfaisant. *S. à Ch.* (Seine-et-Oise), 29 juin.

— La situation actuelle de l'apiculture peut se résumer ainsi : essaimage tardif et miellée bonne jusqu'à présent. *V. à B.* (Pas-de-Calais), 1er juillet.

— Les abeilles ont très bien essaimé cette année dans notre pays; les ruchers vont se réparer des pertes de l'hiver et si la miellée pouvait bien donner sur les sarrasins nous aurions une bonne année. *D. à R.* (Orne), 12 juillet.

— J'ai commencé ma récolte : elle est passable, je pourrais même dire qu'elle est superbe, vu la pauvreté des ruches en abeilles au printemps.

— J'ai récolté une superbe calotte de 27 kilos. Depuis le 1er juillet les ruches perdent beaucoup de poids, la grêle ayant ravagé grains, fleurs et fruits. *M. à L. R.* (Yonne), 16 juillet.

— A partir de la seconde quinzaine de mai, le temps a été très favorable et mes abeilles en ont profité pour butiner sur le sainfoin qui était en pleine fleur. La récolte de miel sera au-dessus d'une bonne moyenne et l'essaimage a été de 70 %. *L., à G.* (Calvados), 21 juillet.

L'année courante est très bonne pour les abeilles, chez nous. *S. D., à D.* (Bulgarie), 18 juillet.

Prix courant des miels pour Juin 1891

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ SUCCESSEURS

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL	SURFIN GATINAIS, nouveau	140	francs.
—	PAYS — barils de 40 à 50 kilos	105	—
—	CHILI EXTRA — —	110	—
—	CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	87	—
—	— — — — (rouge)	85	—
—	LANDES — —	80	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 *fr.* 50 *pour une fois,* 0 *fr.* 25 *si l'annonce est renouvelée.*

— A céder splendide rucher, situation exceptionnelle en pleine Beauce, avec matériel complet d'exploitation pour le miel et la cire, maison d'habitation, loyer 150 francs par an; s'adresser au bureau du journal.

— A vendre, cire pour bâtisse à 2 fr. 50 le kilo. Paiement anticipé. S'adresser à M. Busson fils, à Clermont-Ferrand.

— Ruches à cadres mobiles en bois 1er choix avec ou sans vitrage pour amateurs ou producteurs. Travail soigné, prix modérés. S'adresser à M. Sabouret, 88, rue de Crimée, Paris.

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

Digitized by Google

— M. E. Malet, blanchisseur de cires et fabricant de cierges à Laguiole (Aveyron), est acheteur de cires jaunes. Lui faire des offres.

— Ancien élève de ferme-école, 20 ans de pratique, même maison, en qualité de jardinier, régisseur et garde, demande emploi quelconque. Connait l'apiculture, l'exploitation et l'estimation des bois, etc. Haute référence. *A. V.*, n° 4, bureau du journal.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire; s'adresser au bureau du journal.

— *A vendre*, fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse David, s'adresser au bureau du journal.

— *Ruches et instruments divers pour apiculture.* — Ruches Alsaciennes à cadres mobiles garnies de paille pressée, double système Ch. Zwilling. Ruches métriques en bois, cadres mobiles 0m,32 × 0m,32. Extracteurs, cire artificielle, tôles perforées, smotkers brevetés, voiles bourdonnions, pièces à cadres nourrisseurs, coques à reine. *Guide de la culture des abeilles*, par Ch. Zwilling 5e édition. S'adresser à M. Jules Hennequin, négociant à Rhâmont, Meurthe-et-Moselle, 2 premières médailles d'argent, grand module aux concours de 1889 et 90.

On demande des sections américaines miel blanc. S'adresser à M. Sicard, 14 rue des Tanneurs a Aix en Provence.

—*Huile d'olive* de *A. Goby*, apiculteur et propriétaire à Grasse (Alpes-Maritimes), surfine pour la salade, 1 fr. 90; fine, 1 fr. 75; mi-fine, 1 fr. 60 le litre, *garantie pure*. Expédition par estagnons depuis 3 litres.

UN PROPRIÉTAIRE

de la campagne désirant s'occuper d'apiculture au point de vue industriel, demande un homme connaissant à fond l'élevage des abeilles. Inutile d'écrire si l'on ne possède pas de connaissance approfondies et variées, justifiées par de très sérieuses références.

Offres avantageuses.

Écrire Agence *HAVAS*, Nantes

— *La Petite Culture*, journal des châteaux et maisons de campagne. Abonnement 6 francs, par an, bureau, 129, rue Montmartre (Paris).

— *Les Mois*, journal hebdomadaire. Littérature, sciences, arts, agriculture, horticulture, commerce, industrie, chasse, pêche, élevage, etc. Abonnement 6 francs par an. Bureau, 26, rue Houdan à Sceaux (Seine.)

— *Le Petit Chasseur*, illustré, hebdomadaire. Littéraire. de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an, bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois; prix 50 centimes *franco*.

— Collection de l'*Apiculteur*, 33 années, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet, prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du Journal*, 167, *rue Lecourbe*, à l'ancien bureau de l'*Apiculteur* et dans toutes les librairies agricoles.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Hypoderma bovis (Clark).

L'ŒSTRE DU BŒUF

(Ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Œstrides.)

(Suite et fin)

On peut se demander comment l'insecte parfait peut sortir de cette prison. La nature y a pourvu : du côté de la tête se trouve une petite portion de la coque qui n'est que comme rapportée et qui ne tient dans tout son contour que par le moyen d'un cordon très fragile, lequel se casse au premier coup de tête que le diptère lui donne. Ce cordon cassé, la porte tombe et l'insecte est en liberté.

La durée de l'état de nymphe est d'un mois environ; d'après Macquart elle serait de deux mois. Quant à l'insecte parfait, il ne vit que le temps nécessaire à l'accouplement et à la ponte des femelles. Si l'on rencontre de ces insectes pendant les mois de juin, de juillet et d'août, c'est que les larves ne se développent pas d'une manière uniforme dans les tumeurs où elles vivent et qu'elles arrivent à maturité à des intervalles très sensibles.

MOYENS DE COMBATTRE L'INSECTE.

Dans son 6e rapport sur les insectes nuisibles de l'État de New-York, M. Lintner, à qui nous empruntons presque tout ce qui suit, conseille comme moyen préservatif de frotter le dos et l'arrière des bestiaux avec du soufre en poudre. Mais il tient comme bien plus efficace l'emploi du mélange suivant : un quart (94 centilitres) d'huile de baleine, un gill (12 centilitres) d'huile de goudron et quatre onces (124 grammes) de fleur de soufre. Cette préparation doit être appliquée au moyen d'une brosse de chaque côté de l'épine dorsale de l'animal et une fois par semaine durant la période pendant laquelle l'insecte dépose ses œufs, c'est-à-dire, comme nous l'avons vu, pendant les mois de juin, de juillet et d'août.

Ce qu'il y a de plus simple et de plus pratique, ajoute M. Lintner, pour se débarrasser de l'insecte est de détruire sa larve. On a remarqué que la femelle s'éloigne rarement à une certaine distance pour effectuer sa ponte; elle ne quitte guère la

Digitized by Google

ferme qui l'a vue naître, de sorte que lorsque les troupeaux ont été l'objet d'un examen minutieux fait en temps utile et que les larves ont été anéanties avec soin, les troupeaux sont complètement exempts de l'attaque de ces insectes pendant les années qui suivent.

Aussitôt, dit M. Verardi, qu'on aperçoit sur la peau d'un ruminant une tumeur causée par un Hypoderme, on y fait une petite incision par laquelle on retire la larve. On y injecte ensuite au moyen d'nne petite seringue de l'eau dans laquelle on a fait dissoudre un peu de chlorate de chaux.

M. Lintner fait observer que c'est à tort que l'on ne prête attention aux tumeurs qu'au printemps, lorsque la larve peut aisément être rejetée au dehors par une simple pression des doigts. C'est dès le mois de février que les animaux doivent être examinés avec soin. Si des tumeurs sont découvertes, il suffira d'appliquer un peu d'onguent mercuriel à leur ouverture. La larve périra et deux ou trois jours après ses débris seront rejetés au dehors. Le pétrole, dit-on, produit le même effet que l'onguent mercuriel.

Au lieu de ces substances, des matières gluantes, épaisses, graisseuses, comme du beurre rance, du lard, de la graisse à essieu, appliquées à l'ouverture des tumeurs de manière à les boucher complètement, tueraient sûrement la larve, attendu qu'elle ne vit que par l'air qu'elle respire par le trou au moyen des stigmates qu'elle a à l'extrémité de l'abdomen. Un peu de goudron produit le même effet que les substances graisseuses.

On voit souvent les oiseaux insectivores suivre de près les bestiaux et pousser même la hardiesse jusqu'à se reposer sur leur dos. M. Louis Montilliet pense que c'est pour rechercher les larves des Hypodermes; il serait intéressant de savoir si cette opinion est fondée.

A. Wallès.

La Punaise-à-masque.

La Punaise-à-masque est un ennemi de la punaise des lits ; elle est capable de la faire disparaître des appartements et mérite d'être connue. C'est un hémiptère hétéroptère de la tribu des Réduvieus et du genre *Reduvius*, dont le nom entomologique est *Reduvius personatus*.

On trouve cette espèce ainsi que sa larve dans les maisons,

Digitized by Google

sous les lits, dans les coins et les lieux obscurs ; elle se couvre de duvet et de poussière pour se cacher et se masquer, dans le but de guetter les punaises et autres insectes dont elle suce les humeurs lorqu'elle s'en est emparée. La punaise ne vit que de proie prise à la chasse et à l'affut.

Sa larve lui ressemble, sauf qu'elle est plus petite et qu'elle na pas d'ailes; elle se couvre aussi de poussière pour tromper et saisir les insectes dont elle se nourrit. On ne rencontre pas cet insecte dans les maisons tenues proprement, mais on le trouve dans les nids des perdrix, des pigeons, des hirondelles et dans les poulaillers.

Il est bon de dire que la Punaise-à-masque pique très fortementet qu'on fera bien de s'en défier en la prenant.

Reduvius personatus, Fab. — Longueur, 16-18 millimètres. Le corps est assez long, déprimé, brun brunâtre, couvert de poils fins peu serrés; les antennes sont formées de quatre articles dont les deux derniers sont très grêles ; labase et l'extrémité de chaque article sont plus pâles que le milieu, la tête est ovalaire, saillante; les yeux sont proéminents, le rostre est court, arqué ; le corselet présente un étranglement ou ligne transversale placée vers la partie antérieure ; ses angles postérieurs sont pointus, mais non prolongés en épines ; les élytres sont grandes, couvrant entièrement l'abdomen, de la couleur du corps, sans taches ; les pattes sont épaisses, d'un brun roussâtre, avec les cuisses antérieures renflées et la base des jambes blanchâtres.

E. Savard,
Officier d'Académie.

Note sur l'Heterodera Schachtii.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Séance du 29 juin 1891.

M. Chauvert transmet une note de M. Joannès Chatin sur l'aiguillon de l'*Heterodera Schachtii*. La disposition de ces aiguillons fait très bien voir comment cette anguillule si funeste aux cultures du Nord de la France peut pénétrer dans les tissus de la betterave, puis abandonner son hôte pour regagner le sol et s'y multiplier. Dans la région céphalique se trouve disposé un puissant aiguillon

Digitized by Google

qui, mû par des muscles spéciaux, peut se déployer au dehors et agir comme un trocart pour perforer l'épiderme et le parenchyme de la plante.

D'origine cuticulaire ou membraneuse, ce stylet disparaît à chaque mue pour se reconstituer aussitôt sous une forme nouvelle; il diffère ainsi dans les états larvaires, puis à l'état adulte chez le mâle et la femelle. M. J. Chatin établit que ces modifications sont déterminées par les divers modes de vie de l'helminthe, qui est tantôt parasite, tantôt libre et terricole. L'étude de son aiguillon est donc doublement instructive : elle n'explique pas seulement ses migrations et son action novice, elle présente en outre l'exemple très net d'un organe se transformant chez la même espèce pour s'adapter aux différentes conditions biologiques qui lui sont imposées durant les stades successifs de son évolution.

M. Schlœsing présente, de son côté, une note de M. Aimé Girard sur la destruction du *Peronospora Schachtii* de la betterave, à l'aide des composés chimiques. L'analogie de ce peronospora avec le mildew de la vigne et le phytophora de la pomme de terre fit espérer à M. Girard qu'on pourrait en arrêter le développement avec les mêmes agents de traitement. Sur son conseil, M. L. Lefranc, de Tracy-le-Val (Oise), a traité ses betteraves avec la bouillie cuivrique avec 3 0/0 de sulfate de cuivre et 3 0/0 de chaux.

La pièce la plus fortement atteinte mesurait 14 hectares ; on a employé 5 hectolitres de bouillie et la dépense totale n'a pas dépassé 14 francs pour cette surface. La maladie a disparu immédiatement après le traitement.

(*Journal officiel.*) HENRI DE PARVILLE.

Il ne nous paraît pas inutile de rappeler ici que le *Bulletin d'Insectologie agricole* de mai 1889 contient l'analyse d'une étude très complète sur ce nématoïde, publiée par un des membres de notre Société, M. Georges Dureau.

A. W.

Les mammifères qui se nourrissent d'insectes.

Extrait des *mammifères de France* de M. A. BOUVIER.

Les Chéiroptères ou Chauves-souris.

Nos chauves-souris habitent les greniers, les combles, les clochers, les ruines, les vieux troncs d'arbres, les grottes,

Digitized by Google

cavernes, caves et souterrains où elles se réfugient le jour. Elles y restent tout l'hiver dans un engourdissement profond, lorsque le froid a fait disparaître les insectes qui constituent leur nourriture. Ce sont des animaux crépusculaires ou nocturnes.

Toutes les espèces de nos pays vivent exclusivement d'insectes et sont pour nous de précieux auxiliaires. Nous en citerons seulement quelques-uns. Le *Rhinolophus ferrum-equinum* (Schreber) se nourrit surtout de nos grands lépidoptères nocturnes, phalènes et sphynx; le *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein) est un grand consommateur de diptères. Le *Vesperugo noctula* (Schreber), vit par petites colonies surtout dans les forêts et établit sa demeure dans les vieux troncs d'arbres creux et vermoulus. Ses chasses, qu'il commence de bonne heure, cessent aussi assez tôt; mais pendant ce temps-là son appétit est insatiable et il dévore des quantités de phalènes, bombyx processionnaires, cossus gâte-bois et autres qui nous causent souvent de très grands préjudices. On devrait, pour favoriser la multiplication de cette espèce dans toutes les forêts où elle serait si utile, laisser d'espace en espace quelques vieux troncs vermoulus pour les abriter. Les petits oiseaux insectivores que l'on cherche même quelquefois à attirer par des nids factices ne suffisent pas à protéger nos bois contre les insectes destructeurs; ils ne peuvent pas, du reste, s'attaquer, comme les chauves-souris, aux grosses espèces de lépidoptères dont la vie active n'a lieu qu'au crépuscule ou avant l'aube. Le *Vesperugo Leisleri* (Kuhl) s'installe surtout dans des troncs d'arbres à côté des eaux stagnantes. Le *Vesperugo pipistrellus* (Schreber) se montre dans les villes aussi bien que dans les campagnes; il suit un peu l'homme partout, attiré par les insectes que la vie matérielle fait développer autour de nous, dans les fumiers, les matières animales en décomposition, etc.

Les *Vespertilio dasycneme* (Boie) et *Capaccini* (Bonaparte) poursuivent les insectes sur l'eau jusqu'au milieu des joncs et des roseaux. Les *Daubentonii* (Leisler), *emarginatus* (E. Geoffroy), *mystacinus* (Leisler) chassent à la fois sur la terre et sur l'eau. Le *V. Nattereri* a des mœurs beaucoup plus terrestres que les précédents. Le *V. Bechsteinii* (Leisler) habite les arbres creux dans les forêts ou leur voisinage. Enfin le *V. murinus* (Schreber) ne vit que près des habitations, dans les tours, clochers et masures où il se réunit par petites troupes.

Encore aujourd'hui, dans notre ignorance et nos préjugés,

Digitized by Google

non seulement nous négligeons, mais nous détruisons ces pauvres bêtes qui nous offrent tout gratuitement leur concours le plus actif, nous rendent des services précieux et ne nous causent aucun dommage. Reconnaissons donc une bonne fois leurs mérites; ne les tracassons plus, mais ne les oublions pas aussi, parce que c'est le soir et la nuit et non au grand jour qu'elles accomplissent modestement leurs travaux, alors que nous reposons tranquillement, croyant qu'il ne reste plus rien à faire jusqu'au lendemain. Rendons-leur la justice qui leur est due; attirons-les, protégeons-les; ce sera un très bon moyen de diminuer nos pertes en agriculture et d'accroître ainsi nos ressources.

Comme nous l'avons vu, en effet, les unes vivent dans les villes et dans notre voisinage; elles nous débarrassent d'hôtes désagréables et de moucherons qui prennent naissance au milieu de matières en décomposition; les autres habitent les campagnes et s'attaquent à la foule d'insectes qui détruisent nos récoltes; d'autres préfèrent le voisinage des eaux et dévorent des myriades de cousins et de moustiques; puis un grand nombre résident dans les forêts où leur rôle est considérable, puisque, à peu près seules, elles sont organisées pour détruire à l'état parfait, et au moment même où ils s'élancent à la recherche de leurs semblables pour multiplier leur race, ces noctuelles, phalènes, bombyx ou cossus (tous insectes crépusculaires ou nocturnes), dont les larves causent tant de dégâts chez nous, depuis surtout que, pour rajeunir les plantations, on a fait disparaître tous les vieux arbres dont les troncs vermoulus servaient d'abri et de retraite aux chauves-souris. Laissons-leur donc, à l'avenir, ces demeures sans lesquelles elles ne peuvent plus nous protéger, et partout où c'est nécessaire, comme dans nos promenades et jardins publics, rétablissons-en de factices, pour les faire revenir et nous donner leur très sérieux et infatigable concours.

A. Wallès.

La sériciculture.

La commission générale des douanes a examiné la question des encouragements et des primes à donner à la sériciculture et à la filature de soie qui lui a été renvoyée par la Chambre.

La commission a été d'avis qu'elle ne pouvait que s'associer au projet du gouvernement tendant à encourager la sériciculture

Digitized by Google

en développant l'enseignement séricicole, en créant des pépinières de mûriers et des stations séricicoles.

Mais elle a pensé que c'était là une question d'un ordre différent de celle des primes, et qu'on pourrait comprendre les crédits nécessaires à ces institutions dans le budget ordinaire de 1892 du ministère de l'Agriculture.

En ce qui concerne les primes, la commission a repoussé la proposition d'une prime à allouer aux graineurs. Elle a adopté, pour une durée de six ans, une prime de 0 fr. 50 par kilo de cocons, pour les éducateurs ou cultivateurs de vers à soie; et, pour les filateurs, une prime à la bassine proportionnée au travail annuel, laquelle sera ainsi graduée : 50 francs aux bassines ancien modèle, 200 francs aux bassines nouveau modèle, et 250 francs aux bassines transformées.

Un règlement d'administration publique détermina les conditions d'application et de contrôle de la loi.

M. Leydet a été nommé rapporteur.

La commission du budget a adopté les mêmes conclusions.

Les crapauds mangent les abeilles.

Avis aux Apiculteurs. — Les crapauds mangent les abeilles et les guêpes. M. Guettier, de la Société impériale russe, a eu l'occasion d'observer, un soir, aux ruches de la Société, un crapaud qui, monté sur une planche conduisant à l'ouverture de la ruche, guettait les abeilles et les avalait une à une à mesure de leur arrivée. L'animal était si absorbé par sa chasse qu'il laissa l'observateur approcher sans discontinuer son festin, qui dura une heure et demie. Après quoi, M. Guettier s'empara du crapaud, lui ouvrit l'estomac qu'il trouva tout bourré d'abeilles. Il attrapa ensuite plusieurs crapauds au hasard dans l'herbe du rucher; tous contenaient des abeilles. Cette observation n'est pas isolée, car, en France, M. Héron-Royer a constaté le même fait sur de petites grenouilles rainettes des Etats-Unis (*Hyla versciolor* Daudin), qu'il est parvenu à élever à Amboise. La rainette préfère les guêpes à toute autre proie et se jette sur elles avec une véritable gloutonnerie. Une rainette piquée au-dessous de l'œil par une guêpe fut malade pendant deux jours, ce qui ne l'empêcha pas, une fois guérie, de se livrer avec autant de passion à sa chasse favorite.

Il y aura donc lieu de faire la chasse aux crapauds dans le voisinage immédiat des ruches. Réciproquement les personnes qui auront à se plaindre des guêpes sauront désormais que ces insectes ont un ennemi naturel, le crapaud.

Digitized by Google

Chronique de l'Auxois.

Depuis plusieurs années, les ravages des hannetons allaient croissant, et avaient fini par éveiller l'attention des pouvoirs publics. Le préfet de la Côte-d'Or, à la date du 16 mars dernier, avait pris un arrêté ordonnant le hannetonnage dans toutes les communes du département. De son côté le conseil général, dans sa séance du 11 avril 1891, votait 4,000 francs pour être distribués aux communes qui, pendant le cours de l'année, auraient affecté un certain crédit au hannetonnage. Beaucoup de communes avaient donc voté des fonds à ce destinés et enfin des syndicats s'étaient formés pour combattre le fléau.

Bref, de toutes parts, on était prêt pour la lutte ; mais, déception agréable, l'ennemi ne s'est présenté nulle part à l'état parfait.

D'après les renseignements que nous avons pris sur différents points du département, et principalement à Auxonne et dans les environs où les vers blancs faisaient les plus grands dégâts ces années passées, il résulte que l'apparition des hannetons cette année a été insignifiante et les dégâts nuls. On ne peut attribuer ce phénomène qu'aux intempéries. L'hiver, qui a été exceptionnellement rigoureux, a pu détruire une partie des insectes. De son côté le printemps humide et froid n'a pas dû être favorable à leur sortie.

Toujours est-il que si l'insecte parfait ne s'est pas montré cette année, il ne faut pas le croire anéanti pour toujours, car il reste encore des larves en quantités considérables dans certains cantons où elles causent des dégâts importants. Les mêmes mesures qui ont été prises cette année devront donc être continuées l'année prochaine. Le hannetonnage obligatoire et encouragé par des primes est le meilleur moyen de combattre efficacement le fléau.

Les vignes sont attaquées encore cette année par la cochylis. Cependant les dégâts ne sont pas très importants. Le mildew et l'anthracnose sont combattus avantageusement par le sulfatage, et tout fait espérer que dans les pays non phylloxerés, la récolte sera abondante.

La récolte en blés sera aussi meilleure qu'on ne le supposait. Le printemps leur a été favorable ; ils ont très bien tallé et dans certaines contrées ils sont aussi beaux que les années ordinaires. Quant aux carêmages, rarement on les voit aussi bien préparés.

Beurizot, le 18 juillet 1891. CAZET.

Bibliographie.

Notre collègue, M. Léopold Lemoult, Président du syndicat de hannetonnage de Gorron, demeurant à Domfront (Orne), vient de faire rééditer sa notice sur le *Parasite du Hanneton.*

Les intéressés trouveront dans cet opuscule des renseignements bien plus complets que ceux que l'auteur pourrait leur donner par lettre.

Pour se procurer la notice *franco*, adresser en timbres-poste la somme de 30 centimes, à M. Wallès, 18, rue Dauphine. Paris.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google

GRAND ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RÉOUVERT

Honoré d'une Médaille d'argent

DISTINCTION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878

ÉLEVAGE ET EXPORTATION D'ABEILLES MÈRES PURE RACE ITALIENNE

DE

M. LE CHEVALIER P. PILATI

70, via Mazzini, 70 — BOLOGNA (Italie)

PRIX-COURANT

	MARS et AVRIL	MAI et JUIN	JUILLET et AOUT	SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE
Une mère fécondée accompagnée d'une poignée d'abeille..................................	8 »	7 »	6 »	5 »
Un essaim de 1/2 kilo avec son abeille mère fécondée	18 »	16 »	14 »	12 »
Une ruche bien garnie..........................	25 »	23 »	21 »	20 »

Une mère franco, 1 fr. 50 de plus. Si une mère meurt en voyage, on me la renvoie avec un certificat de poste et une autre sera renvoyée à sa place. Envoyer mandat-poste ou en or.
Indiquer exactement l'adresse de la gare du chemin de fer.

HENRI GUYON

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES

Grand format vitré 39-26-6.............. 2 50 | Grand format carton 39-36-6.............. 2 »
Petit format 26-19 1/2-6 .... 1 85 | Petit format 26-10 1/2-6 .... 1 50
Boites doubles, fonds liégés.............................. 2 50

USTENSILES POUR LA CHASSE & LE RANGEMENT DES COLLECTIONS

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

PARIS — 20, rue des Bourdonnais, 20 — PARIS

A. GRÉGOIRE

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — (*Près du square Cluny*)

FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

				La douzaine.
De 27 centimètres de long,	11 centimètres de large,	4 millimètres d'épaisseur	.....	2 fr. »
De 27 — —	11 — —	7 — —	.....	2 fr. 25
De 33 — —	11 — —	4 — —	.....	2 fr. 50
De 33 — —	11 — —	7 — —	.....	3 fr. »
De 39 — —	11 — —	4 — —	.....	3 fr. 25
De 39 — —	11 — —	7 — —	.....	3 fr. 75
De 41 — —	11 — —	4 — —	.....	4 fr. »
De 41 — —	11 — —	7 — —	.....	4 fr. 50
De 26 — —	19 — —	8 — —	.....	7 fr. »
De 26 — —	19 — —	10 — —	.....	9 fr. »
De 26 — —	16 — —	8 — —	.....	6 fr. 50

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet	3 50
La Ruche (Vignole)	3 »
Colin (abbé)	2 50
Donot (abbé), 1,60, *franco*	1 80
Calendrier apicole (Hamet)	» 50
Notes pratiques (Rosapelly)	» 50
Jobard	3 »
Espanet	» 40
Jonas de Gélieu	2 »
Jannel	1 »
Bastian	» 80
Beaudet	2 50
Albéric	1 50
Boissy (abbé)	2 50
Mona	1 »
Bouquet (abbé)	3 »
Beau	4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes)	1 »
Lombard	*rare*
Debeauvoy	*rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis)	*épuisé*
Magnan (abbé)	2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche)	» 30
Eau-de-vie de miel (Leriche)	1 »
La cire des abeilles (Dennler)	» 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche)	1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand	» »
De Layens	1 50
Conduite du Rucher (Bertrand), *franco*	2 85
L'Abeille et la Ruche (Dadant), *franco*	7 50
Voirnot (abbé). Apiculture éclectique	1 80
— Répertoire de l'apiculteur	1 50
David (abbé), 1,50, *franco*	1 65
Froissard (2e édition)	3 »
Zwilling, *franco*	1 75
Reverchon	1 »
Cowan (traduction Bertrand)	2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine	1 50
Weber	1 »
Sourbé	*épuisé*
Notice sur le miel, par l'abbé Voirnot. Le cent	[illegible]
La Ruche-album (Derosne)	[illegible]
Beaunier	[illegible]
Beville	[illegible]
Frarière	[illegible]
Lombart	[illegible]
Féburier	[illegible]
Frairière	[illegible]
Radouan	[illegible]
Rocca, 3 volumes	[illegible]
Roux	[illegible]
Distillateur pratique (abbé Vigneron)	[illegible]
Distillation du miel (Hamet)	[illegible]
Robardet	[illegible]
Cayatte	[illegible]
Nouvelles observations sur les abeilles Hubert, sans planches	[illegible]
— — Avec planches	[illegible]

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles)	[illegible]
— (Métamorphoses des insectes)	[illegible]
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux)	[illegible]
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes)	[illegible]
J. Pérez. (Les abeilles)	[illegible]

OUVRAGES

EN LANGUE ANGLAISE

L'Abeille mellifère (Cowan)	[illegible]

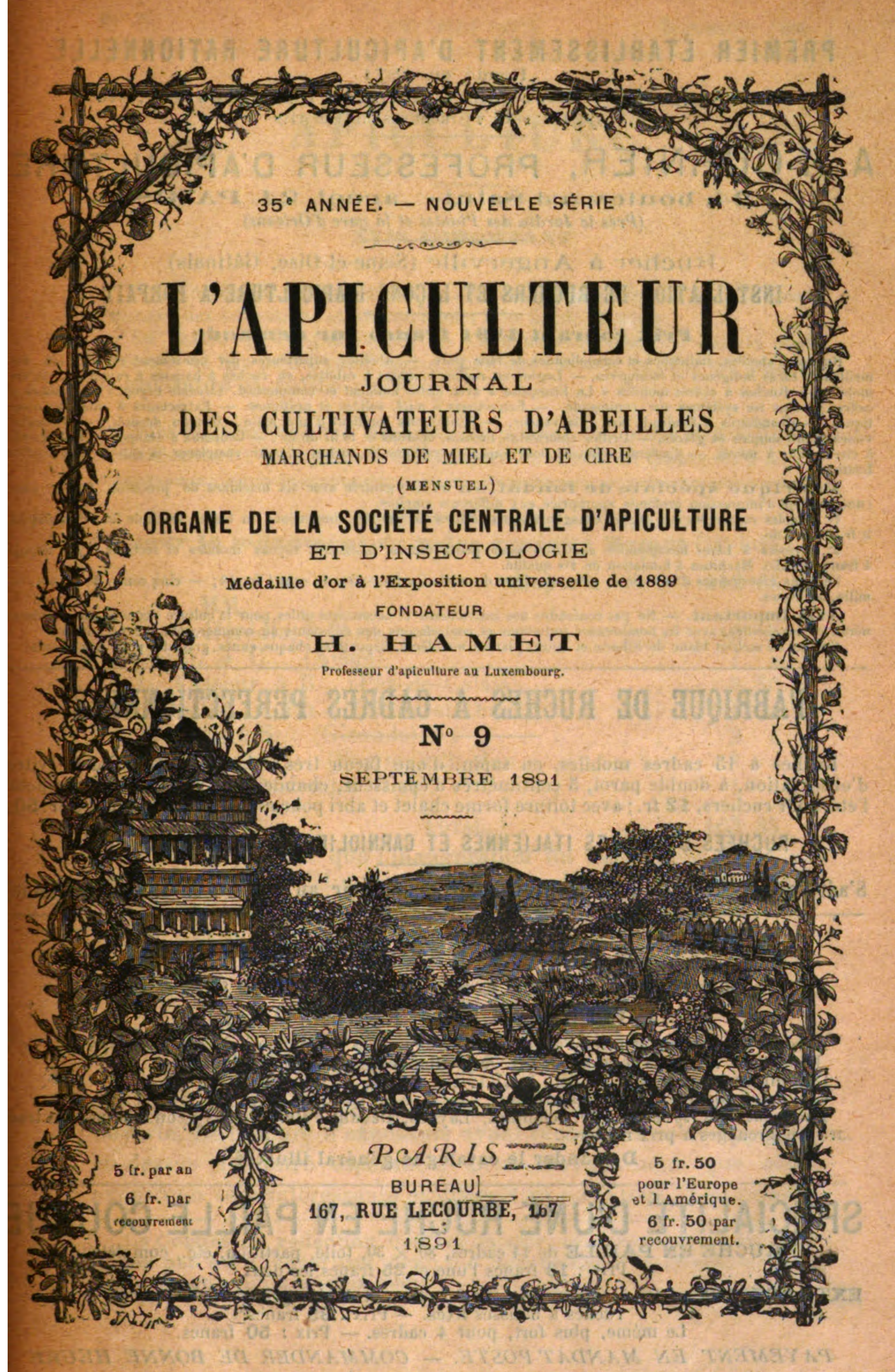
Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google

Mar. 7, 1914



35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

H. HAMET

Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 9

SEPTEMBRE 1891

PARIS

BUREAU

167, RUE LECOURBE, 167

1891

5 fr. par an
6 fr. par recouvrement

5 fr. 50 pour l'Europe et l'Amérique.
6 fr. 50 par recouvrement.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

Fondé en 1871

50 récompenses : Diplômes d'honneur médailles d'or, etc.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangeres. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chandières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles. gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, barettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12 fr.**; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14 fr. 50**

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

A. THÉPIN

FABRICANT DE CIRE GAUFRÉE

A VILLABON, par BAUGY (Cher)

Rayons gaufrés pour cire d'abeilles. Pour chambres à couvain : de 1 à 5 kilos, **4 fr.**; de ... kilos, **3 fr. 75**; de 11 à 20 kilos, **3 fr. 70**. — Rabais pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel : le kilo .... **5 fr.**

Cire extra-mince, pâle, pour sections .... **6 fr.**

Ruches de tous systèmes : Berrichonnes, Layens, Dadant, etc. Ruches économiques, Extracteurs à engrenages à prix modérés.

Demander le catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., **complète.**

Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour **extraire le miel** des ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35 francs.**

Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

AVIS IMPORTANT

Nous informons nos sociétaires et abonnés que nous ferons faire le recouvrement des cotisations et abonnements à la fin de ce mois.

En raison de l'augmentation de l'abonnement recouvré par la poste (6 francs au lieu de 5 francs), nous prions nos abonnés de nous en adresser le montant en un mandat-poste.

Nous rappelons que des brochures sur la construction des ruches Dadant modifiées sont à la disposition de nos abonnés, contre un timbre de 0 fr. 15.

Souscription pour le monument de notre regretté Hamet (14e liste.)

Report. . .	412	85
MM.		
S. de Hérédia, à Paris.	40	»
Berth, à C... (Aisne).	1	»
L. Vasseur, à B... (Pas-de-Calais).	2	50
Silvestre, à Ch... (Seine-et-Oise).	1	»
Bossuet, à S... (Gironde).	2	»
Flandrin, à C... (Somme), 2e don.	3	»
Damin, à Parfondal (Oise).	1	»
TOTAL.	463	35

Nous rappelons que l'inauguration du monument élevé au cimetière du Sud (Montparnasse), aura lieu le 3 septembre à 9 heures. Prière d'y assister.

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

A l'heure où nous écrivons, l'exposition des Insectes est ouverte. Le nombre d'exposants ayant répondu à notre appel est au-dessus de notre espérance, aussi croyons-nous que cette exposition sera intéressante et instructive pour tous. Le Congrès

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

sera certainement très suivi et nous sommes très heureux de voir, pour diriger les discussions, des apiculteurs comme Vignole, de Layens et Boyer dont la compétence n'est plus à faire connaître. L'importance des questions soumises à ce congrès nous fait espérer qu'il en résultera quelque chose d'utile. La question d'un cadre français sera résolue, nous le souhaitons, à l'avantage de tous. Dans cette question qui passionne le monde apicole depuis plusieurs années, différents types ont été proposés, ce qui est le côté fâcheux; il sera donc nécessaire de mettre l'amour-propre des inventeurs de côté pour ne penser qu'au bien général. Il serait, certes, très utile pour la propagation de la méthode mobiliste que des types soient acceptés, cela pourrait éviter l'embarras des débutants et permettre aux constructeurs de livrer des ruches à meilleur compte. Il ne faut donc pas que l'on se chicane pour un centimètre de plus ou de moins : que le cadre ait $0^m,32$ ou $0^m,33$, ces grandeurs sont également bonnes. Quant à nous, nous verrions avec satisfaction adopter une grandeur extérieure de façon à obtenir une régularité de cadres permettant les échanges, puisque cela peut être de quelque utilité.

Le bureau de la Société de l'Est a adopté, le 23 juillet, quatre types de cadres : métrique carré de $0^m,32 \times 0^m,32$, duodécimal carré de $0^m,35 \times 0,35$, duodécimal Layens $0^m,32 \times 0^m,37$, duodécimal Dadant $0^m,28 \times 0^m,42$. Nous ne comprenons pas l'utilité d'un cadre de $0^m,35 \times 0^m,35$ correspondant au cadre Layens.

Il est certain que dans le cas d'achat de ruches à divers fabricants, si la grandeur n'est pas prise extérieurement il se trouvera des cadres ayant $0^m,32$ ou $0^m,33$ intérieur, mais ayant une grandeur extérieure variable en raison de l'épaisseur des bois employés, ce qui rendrait défectueux le côté pratique de l'unification du cadre.

De plus, il ne faut pas oublier que les cadres des ruches Layens et Dadant ont fait leurs preuves, qu'ils sont excellents et qu'il serait utile de donner une adoption pour ainsi dire officielle à ces deux bons types.

Tout cela ne fera pas changer ceux qui sont satisfaits de leurs cadres et de leurs ruches, le but étant tout simplement d'éviter aux débutants de s'égarer dans la recherche d'une bonne ruche ou de prendre au hasard une ruche plus ou moins fantaisiste.

— Une erreur d'imprimerie a fait dénaturer complètement le sens d'une des questions soumises au Congrès.

Digitized by Google

Cette question, qui fait partie de la 19e, dit :

« Comment, d'un œuf non fécondé, peut-il naître un individu stérile ou neutre? »

Au lieu de :

« Comment, d'un œuf non fécondé, peut-il naître un individu fécond, pendant que de l'œuf fécondé naît, le plus souvent, un individu stérile ou neutre? »

Qui est la véritable question donnée dans le n° 2, page 80.

— La conférence pratique que se propose de faire M. Guillaume Julien, de Saudaucourt (Vosges), aura lieu le 22 septembre de 9 heures à 5 heures dans la salle de conférences de l'Exposition.

M. Raimbaud, le fabricant de ruches bien connu de Saint-Clément, près Sens (Yonne), fera aussi une conférence pratique sur la construction des ruches en paille.

Cette conférence aura lieu les 8, 9 et 10 septembre.

— Une exposition internationale des produits de l'horticulture, de l'agriculture, de la viticulture, de l'apiculture, d'aviculture et des industries s'y rattachant, aura lieu au Palais des Beaux-Arts (Champ-de-Mars), du 19 septembre au 31 octobre, en concours temporaires, pour les fleurs, les produits horticoles et agricoles.

1° Pour le développement de l'enseignement technique pratique horticole, etc.;

2° Pour la fondation d'une école professionnelle pratique horticole, etc., pour les enfants pauvres ou moralement abandonnés, sous le haut patronage de MM. les ministres de l'Agriculture, du Commerce, des Travaux publics et de l'Instruction publique.

Un comité de direction, parmi lequel nous trouvons un grand nombre de sommités de l'agriculture, de l'horticulture et de l'industrie, s'est formé. — Son bureau est ainsi composé :

Président : M. Chantin, chevalier de la Légion d'honneur, horticulteur ;

Vice-Président : M. Hardon, chevalier de la Légion d'honneur, président de l'Industrie laitière ;

M. Forgeot, chevalier de la Légion d'honneur, marchand grainier ;

M. Bajac, chevalier de la Légion d'honneur, constructeur;

M Gariel, secrétaire de la Société centrale d'apiculture.

Secrétaire général : M. Paul Lemorin, publiciste, secrétaire de la Société nationale d'aviculture de France;

Digitized by Google

Secrétaires : M. Dubail, directeur du *Bulletin agricole ;*

M. Vicat, négociant ;

Trésorier : M. Saint-Pée, officier d'académie, trésorier de la Société d'apiculture.

Nous remarquons au sein du comité plusieurs des administrateurs de notre Société.

Cette exposition est due à l'initiative de M. Guéroult, professeur d'arboriculture, un de nos collègues, membre du Conseil d'Administration de notre Société. MELLO.

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, septembre 189...

15 *septembre.* On peut encore espérer quelques récoltes dans les contrées où la bruyère est en abondance, surtout si la chaleur de l'été n'a pas grillé ces plantes. Les sarrasins tardifs donnent des fleurs assez abondantes pour les abeilles qui, lorsque le ciel est calme et sans nuages, font de nombreuses courses, de quatre à cinq heures du soir. Dans ces localités privilégiées, il faut agrandir les ruches populeuses qui manquent d'espace et donner de la bâtisse vide, si l'on en a, car plus on avance en saison, plus les abeilles ont besoin de place.

Dans les cantons de plaine, les regains de luzerne dont la deuxième coupe s'est faite de bonne heure, peuvent offrir aussi quelques ressources aux abeilles. Mais ailleurs, où les fleurs manquent, il faudra bientôt penser à réunir les colonies qui demandent à l'être, et alimenter ensuite les nécessiteuses ; nous sommes d'avis qu'il est préférable de nourrir en septembre et en octobre, de façon à compléter les vivres, opération que les premiers froids rendent plus difficultueuses en raison du déplacement des abeilles, qui sont déjà groupées.

Par les années plus productives en essaims qu'en miel, ou en sortie tardive des essaims, le nombre des colonies nécessiteuses est grand et les dépenses à faire pour les alimenter toutes sont quelquefois si élevées qu'on hésite à le faire.

Dans ce cas, il faut réunir deux ou trois colonies, afin de diminuer le nombre de celles à alimenter.

On commencera par réunir à des colonies mieux pourvues les chasses et les petits essaims qui manquent de provisions. On procédera en s'emparant des abeilles par la chasse par tapotement, si toutefois les rayons descendent jusqu'au bas de la ruche

Digitized by Google

pour les ruches à rayons fixes. On donne cette chasse à une colonie voisine autant que possible; l'opération se fait le soir, comme il a été indiqué.

On peut aussi réunir par superposition ou par juxtaposition si le diamètre des ruches à hausses ou à chapiteau le permet. Si ce sont des ruches à cadres d'un diamètre semblable, on réunit ceux des cadres qui ont quelques provisions, et groupent les abeilles, en ayant soin d'opérer sur des ruches voisines.

Lorsqu'on a affaire à des colonies logées dans des ruches vulgaires et dont les rayons ne descendent pas jusqu'en bas, il faut avoir recours à l'asphyxie momentanée, surtout si la bâtisse est fragile. On procédera avec beaucoup de précautions pour ne pas asphyxier complètement les abeilles. Cette opération demande une certaine adresse et surtout une grande habitude qu'il est difficile d'acquérir sans quelques dommages.

Dans les contrées où les étouffeurs existent encore, on cherchera à acheter pour un prix modique les abeilles des ruches à récolter, on s'en emparera par l'asphyxie momentanée et on donnera ces chasses à des populations faibles ayant des vivres en quantité suffisante.

Dans les localités de plaine, on peut commencer l'achat des colonies, la température permettant le transport en cette saison, surtout si elles ont peu de couvain.

Les colonies transportées en cette saison sont moins sujettes à être prises de dysenterie comme le sont quelquefois celles qu'on déplace à l'entrée de l'hiver. L'inconvénient est que le déplacement hâtif occasionne souvent une émission de couvain et par suite une diminution de poids qui peut se chiffrer par quelques kilos à l'entrée de l'hiver. Il arrive aussi que ce couvain étant trop bas, un froid subit force les abeilles à se grouper dans le haut de la ruche en laissant le couvain à découvert, le refroidissement le fait périr et cause quelquefois la loque.

On peut encore semer le trèfle incarnat; on aura soin d'ajouter un peu de graine de navet, de colza ou de navette, qui fourniront de la fleur hâtive aux abeilles. X.

Les récoltes apicoles.

Pour les obtenir abondantes, plusieurs conseillent de n'adopter que des ruches à vaste capacité, jaugeant 100 et même 150 litres, s'élevant à 3 et 4 étages, ayant plusieurs rangs de hausses super-

Digitized by Google

posées, ou bien d'une longueur à loger à l'intérieur 50 et 60 cadres et plus, et tout cela, nous dit-on, se remplit en temps de récolte, comme par enchantement, et en rien de temps; quelques jours favorables suffisent. Ce qui étonne aussi, c'est que cet appel aux ruches colossales ne s'adresse pas seulement aux apiculteurs des contrées privilégiées, mais encore à ceux qui ont la malechance d'habiter des pays déshérités, de vraies terres de *misère*. On devrait conclure de là que ce n'est jamais le miel qui fait défaut en bonne saison, pourvu qu'on n'emploie que des ruches gigantesques. Si le succès en apiculture n'était qu'à cette condition, le miel coulerait partout en abondance. Qui donc se refuserait à suivre un conseil d'une application aussi facile et ne réformerait son outillage au besoin? Mais c'est là faire trop d'honneur à une simple condition de mesure. C'est envisager l'apiculture par un trop petit côté, c'est donner trop d'importance à un détail d'emmagasinage que le moins avisé improviserait au besoin. On peut compter que nul ne laisserait perdre la récolte suivante par défaut de capacité dans les ruches. Non, le succès vient de plus haut, suppose plus de ressources, des observations judicieuses, une pratique habile et persévérante, de l'expérience acquise et souvent achetée au prix de bien des sacrifices et déceptions. — Le succès repose surtout sur des saisons et des cultures favorables à la production du miel. Ces conditions-là ne doivent pas être passées sous silence, car elles font la base de toutes les réussites apicoles. Un détail de menuiserie, une capacité plus ou moins grande d'une ruche sont chef secondaire. Le principal reposera toujours sur la bénédiction du divin Auteur des saisons, des fleurs et des chenilles. Quand il dispense sa bienfaisante chaleur sur nos champs, tout est en fête, le miel suinte par les pores de toutes les plantes; mais l'industrie du plus habile apiculteur demeure stérile sans cette puissante intervention. On ne doit pourtant pas mépriser les questions relatives aux instruments apicoles, car bien étudiés et exécutés dans de bonnes conditions, ils contribuent beaucoup au succès des opérations; mais ils n'occupent qu'une place secondaire, surtout dans les cultures agricoles.

Il y a donc une distinction à faire entre la grande ruche *rationnelle* et celle à l'installation de laquelle certains amateurs nous convient et qu'ils désignent sous le nom de *colossale*, comme elle l'est en effet par ses dimensions. Sous cette dénomination, cette ruche gigantesque cesse d'être *rationnelle*. En effet la ruche

Digitized by Google

justement ainsi nommée parce qu'elle répond à tous les services auxquels elle est destinée, offre une capacité proportionnée aux besoins des abeilles, faute de quoi elle ne serait pas *rationnelle*. Elle présente donc la place suffisante pour la plus vaste extension de la ponte qui, au dire des observateurs entomologistes, peut aller jusqu'à 3 et même 4,000 par jour en saison favorable, par suite de la prodigieuse fécondité de la mère abeille. La place exigée pour ce nombreux couvain est calculée pour une période d'au moins 21 jours, après laquelle l'éclosion d'une génération fait place à celle qui la suit. Les statisticiens ont calculé aussi la place exigée par le miel d'alimentation réservé à ce puissant couvain, jusqu'à ce qu'il puisse se suffire à lui-même. Enfin une troisième place est assignée dans la ruche *rationnelle* au miel de surplus, pour attendre que les abeilles lui aient fait perdre par la ventilation son excédent d'eau et l'aient rendu suffisamment mûr pour être passé à l'extracteur.

Voilà donc le triple service auquel la ruche *rationnelle* doit répondre. Celle qui n'y répond pas, ou qui dépasse inutilement ces limites, n'est donc pas rigoureusement *rationnelle*, et c'est le reproche qu'on doit faire aux ruches que leurs partisans appellent *colossales*, car il résulte de cet excédent de capacité des frais de construction inutiles; cela rend la ruche encombrante et comme immobile, de mobile qu'elle doit être; cela gêne les opérations de mutation quand elles sont commandées, par exemple, quand il s'agit d'essaims artificiels à pratiquer; enfin ces ruches énormes sont en général fort disgracieuses de forme. Et puis, qu'on essaye de les placer sur la bascule, et on verra comme c'est commode. Je crois qu'une capacité de 70 litres entre cadres répond à tout ce qu'exige la ruche rationnelle, avec le secours de l'extracteur bien entendu, et prévient les inconvénients susdits; ce serait une *moyenne* entre les extrêmes condamnés, savoir entre la petite ruche qui est abandonnée par tout apiculteur qui observe, et la ruche *monumentale* dont il vient d'être parlé. J'ai essayé de ce juste milieu et je suis convaincu que la ruche dans ces proportions de capacité moyenne remplit bien les conditions exigées pour la ruche *rationnelle*, jamais aucun des succès auxquels elle est destinée n'est un moment en souffrance, soit au point de vue du développement de la colonie, soit pour tout ce qu'exige la récolte. On a donc raison de demander de grandes ruches rationnelles. La chose va de soi puisqu'elles doivent contenir de fortes popula-

Digitized by Google

tions, condition indispensable des grandes récoltes. C'est ici surtout que la victoire appartient aux gros bataillons : la chose est admise de tous; or cette grande ruche est bien la ruche rationnelle qui répond à tout, tandis que la ruche *colossale* est excentrique et par son exagération présente des inconvénients. Ses partisans prétendent qu'il la faut telle pour y loger des récoltes qui dépassent quelquefois 100 kilos. Ils nous parlent de miellées phénoménales constatées en divers lieux, d'étonnantes exsudations végétales qu'ils appellent des *coups de feu* et qu'on pourrait plutôt nommer des *coups de miel*, et pendant lesquelles toutes les feuilles de certains arbres distillent du nectar. Je ne connais ces phénomènes que de nom. Toutefois, si j'avais à recueillir de pareilles richesses, je ne changerais pas pour cela les proportions de ma ruche, j'aurais recours à l'extracteur, qui a le secret de faire du vide dans la ruche à proportion du besoin. Je soupçonne les apiculteurs à qui il ne suffit pas, de trop l'immobiliser, car les plus fortes récoltes sont de son ressort; il aurait raison de ces centaines de kilos de miel sans trop se fatiguer. Je n'ai même jamais compris que l'invention de ce précieux appareil n'ait pas ôté tout intérêt à la question de la capacité des ruches. Si on a eu raison de dire qu'il n'y a pas de ruche trop grande, puisqu'on peut la réduire à l'aide d'une planche de partition, on a bien plus de raison de dire aussi qu'il n'y a pas de récolte, si puissante qu'elle soit, dont l'extracteur ne fasse justice.

Mais, ajoute-t-on, l'extracteur ne doit opérer que sur du miel operculé; or les abeilles mettent un temps considérable à cacheter les rayons, et si on extrait avant ce signe authentique de maturité, on s'expose à nuire à sa bonne conservation.

Si ce fait était démontré, ce serait la meilleure raison à alléguer pour justifier, soit l'exagération démesurée de certaines ruches, soit l'accumulation des nombreux cadres auxquels plusieurs ont recours. Mais la chose, loin d'être prouvée, est niée par des observateurs compétents, et ce n'est là qu'un point livré, comme tant d'autres, à la discussion. Du reste les abeilles ne mettent pas un temps aussi considérable qu'on veut dire à operculer leurs rayons, et enfin si l'opercule est à souhaiter pour les rayons d'hivernage, il n'y a pas à l'attendre avec la même rigueur quand il s'agit des rayons du grenier à passer à l'extracteur; les abeilles les ont promptement assainis ; et ce miel perd aussi bien son excédent d'eau hors de la ruche qu'à l'intérieur. Il est même

Digitized by Google

à présumer qu'il ne gagne pas en qualité, quand on le laisse trop longtemps dans la ruche où la chaleur de l'été, jointe à celle que dégage la colonie, lui fait subir une sorte de fermentation qui ne peut que lui nuire. Il n'y a donc pas lieu de s'arrêter à cette objection qui ne paraît nullement fondée. Abbé MAGNAN.

A MM. les membres de la Société centrale d'apiculture, à Paris.

Messieurs,

Depuis 1862, je cultive les abeilles sans interruption. C'est par compassion pour ces précieux insectes que je me suis adonné à leur culture; c'était pour détourner les étouffeurs de la mauvaise routine qu'ils avaient de faire mourir les abeilles pour les récolter. Mon exemple n'a pas tardé à avoir de nombreux imitateurs. Au début, je n'ai pas toujours été heureux dans les essais que j'ai faits, mais à force de persévérance et d'observation, j'ai fini par réussir. Les succès que j'ai obtenus dans la culture des abeilles, je les dois en partie aux auteurs que j'ai consultés et surtout à l'ouvrage du très regretté M. H. Hamet. J'ai lu et relu son cours d'apiculture et, au besoin, je me suis aidé de ses conseils qu'il ne m'a jamais refusés.

Avant 1869, je ne connaissais pas le cours d'apiculture, ni le journal apicole auquel je me suis abonné à partir de cette même époque, sans jamais l'avoir abandonné pour en prendre un autre. Ce fut par l'organe de cette feuille que j'appris que des concours étaient ouverts pour ceux qui s'occupaient d'apiculture et notamment pour les instituteurs qui l'enseignaient et qui voulaient y prendre part. Ce fut donc à partir de cette même année que je pris part au concours et les années d'après aux suivants. C'est encore dans le même but que je travaille aujourd'hui. Cette fois, je n'ai adressé que *deux cahiers de dessins* pour témoigner aux honorables membres de la Société que je n'ai cessé de me livrer à un enseignement aussi utile, qui devrait toujours accompagner celui de l'agriculture, de l'horticulture, sans omettre quelques notions d'arboriculture. C'est ce que j'ai toujours pratiqué depuis près d'une trentaine d'années.

Recevez, Messieurs, l'hommage de mon profond respect.

L. VASSEUR,
Instituteur de Bléquin.

Bléquin, le 18 août 1891.



Digitized by Google

Eaux-de-vie de miel et de lavage de cire.

Après avoir lu, dans le numéro d'août de l'*Apiculteur*, mon article : *Vins et eaux-de-vie de miel*, un spécialiste a bien voulu relever à mon intention, dans le *Petit Manuel de la distillation des eaux-de-vie*, de Deroy fils aîné[1], les renseignements suivants, qui lui ont paru devoir intéresser la population agricole :

« Le miel, fermenté et distillé, produit de l'eau-de-vie très agréable au goût.

« On l'étend d'eau (3 à 4 litres par kilogramme de miel), de façon à ce que le liquide dilué marque de 6 à 8° au densimètre de Baumé, puis on fait bouillir le mélange pendant une trentaine de minutes, — dans la chaudière de l'alambic, par exemple, — après y avoir ajouté deux litres de chaux, environ, par hectolitre. — On écume les impuretés qui montent à la surface, on laisse reposer, on soutire pour séparer la dissolution du dépôt de pollen qui donnerait un goût désagréable à l'eau-de-vie, puis on ajoute une pointe d'acide sulfurique (100 à 200 grammes par hectolitre, mélangé dans 7 ou 8 fois son volume d'eau), de façon à ce que le papier tournesol bleu prenne une teinte violacée, — et l'on met en fermentation à une température de 20 à 25 degrés centigrades, avec 150 à 200 grammes de levure de bière par hectolitre de moût.

« Il serait bien préférable d'employer comme levure du ferment de raisin ou de fruits, qui donnerait à l'hydromel un fin bouquet particulier. Pour cela, on prend des fruits : raisins frais ou secs, cerises, prunes, etc., bien mûrs et beaux, autant que possible, à la dose de 1 kilogramme environ, par hectolitre de moût de miel à préparer ; on met ces fruits en fermentation dans un récipient bien propre, placé dans un local à la température de 20 à 25°, et après deux ou trois jours, quand la fermentation de ce levain est en pleine activité, on prépare son moût, comme il est dit plus haut, puis on y mélange comme il faut les fruits en fermentation. Tous les ferments pouvant exister dans le moût ayant été détruits par l'ébullition, ce sont ceux du levain que l'on y verse ainsi qui vont produire l'alcool et lui donner quelque chose du goût et du parfum des fruits dont ils proviennent ; mais ces ferments ne trouvant pas dans le miel les éléments nécessaires à leur parfait développement, il convient, dit M. Gastine, d'ajouter,

1. Constructeur d'appareils de distillation, 75, rue du Théâtre, à Paris.

Digitized by Google

par chaque hectolitre de moût, 500 à 700 grammes de la composition suivante, malheureusement un peu complexe, que l'on peut faire préparer par un pharmacien ou chimiste quelconque et que l'on trouve d'ailleurs toute préparée chez certains négociants dont nous donnerons l'adresse aux intéressés :

Phosphate bibasique d'ammoniaque . .	100	parties.
Bitartrate de potasse	600	—
Tartrate neutre d'ammoniaque.	350	—
Magnésie	20	—
Sulfate de chaux.	50	—
Chlorure de sodium (sel marin)	3	—
Soufre	1	—
Acide tartrique.	250	—

« Ces sels, réduits en poudre impalpable, sont mélangés au moût avant fermentation.

« La cuve restant ouverte, et la masse étant bien remuée deux ou trois fois par jour : le matin, à midi et le soir, par exemple, la fermentation s'opère vite et comme il convient, surtout si la température du local est maintenue entre 25 et 30 degrés.

« Quand l'effervescence cesse à la surface du moût et que le jus extrait de la cuve et filtré sur un linge ne marque plus que 1 à 2° à l'aréomètre de Baumé, on soutire dans des fûts propres et bien remplis, si l'on ne peut distiller immédiatement après la fermentation terminée. Mais il est toujours préférable de distiller aussi tôt que possible, d'abord parce que l'on n'a plus ainsi à surveiller les jus préparés, et, ensuite, parce qu'il se forme peu à peu dans le vin des éthers qui lui donnent du bouquet, en tant que vin, tout en nuisant à la qualité des eaux-de-vie qu'on en retire. C'est pour cette raison que, dans les Charentes, on distille les vins aussitôt après fermentation pour obtenir les cognacs si renommés.

« On doit distiller les eaux-de-vie de miel à un degré assez élevé (de 75 à 85°), pour éviter la teinte bleuâtre et le goût empyreumatique qui se manifestent à plus bas degré.

« Lorsqu'on possède un alambic Deroy avec lentille de rectification, on peut obtenir ce résultat au premier jet, sans repasse, — il y a grande économie de temps, de combustible, etc., et les eaux-de-vie sont plus moelleuses, plus parfumées et vieillissent plus vite ; — mais, si l'on ne dispose que d'alambics ancien système, il faut nécessairement repasser.

Digitized by Google

« Dans tous les cas, on abaisse au degré commercial ou de consommation avec de l'eau distillée ou de l'eau de pluie ou de source bien pure, versée petit à petit et en remuant pour bien mélanger et réduire progressivement.

« On conserve dans des fûts en chêne, propres, pas très remplis et légèrement bondés. Il y a une petite perte en degré, mais elle est largement compensée par la qualité que prend l'eau-de-vie en vieillissant.

« Les eaux de lavage des cires et des gâteaux de couvain se traitent de la même manière. »

J'ai vainement recherché, dans un monceau de brochures que je possède, l'*Album* et le *Petit Manuel* de la maison Deroy. Je croyais les avoir ; mais je les ai certainement lus quelque part, et j'en ai conservé un souvenir assez précis pour affirmer que cette maison construit des appareils merveilleux ; elle est, sans contredit, une des premières de France, et on trouve, dans ses notices, des indications très utiles sur tout ce qui se rattache à l'art de distiller.

Après cette déclaration, je suis plus à l'aise pour faire suivre des observations ci-après l'extrait qui a été communiqué. Elles m'ont été inspirées par le désir d'éclairer mieux encore ceux de mes confrères qui pourraient consulter le *Petit Manuel*, où, je le répète, ils liront d'excellentes choses :

1° La méthode Gastine est moins compliquée que la méthode Deroy, et, ainsi que je l'ai dit dans mon article, elle repose sur des formules mathématiques qui ont fait leurs preuves. Ce n'est pas, par exemple, 3 à 4 litres d'eau par kilo de miel qu'il faut employer ; c'est, *exactement*, tel dosage de miel *granulé*, selon le degré alcoolique que l'on désire donner au liquide, et si le miel n'est pas granulé, on pèse le liquide avec un mustimètre, opération des plus faciles ;

2° Il n'est plus contesté aujourd'hui — M. Deroy, au surplus, le reconnaît lui-même, — que la nature des ferments influe beaucoup sur la quantité des vins de miel, et, par conséquent, sur celle des eaux-de-vie qui en sont tirées ; ainsi, je fais en ce moment du vin de miel ensemencé avec des ferments de vin de Champagne. Je déconseille donc d'une façon absolue la levure de bière, et même celle de fruits, tels que cerises ou prunes. Mieux vaut n'employer que des levures *de raisin*, et, surtout, *qu'elles*

Digitized by Google

soient très pures. M. Gastine indique minutieusement la manière de procéder ;

3° Dans la 2e édition de mes *Causeries apicoles*, M. Gastine a simplifié la formule de sels qu'il avait donnée dans la première et que reproduit le *Manuel Deroy*. Il ne faut pas, d'ailleurs, se faire un monstre de cette formule. L'an dernier, j'avais demandé à la maison Poulenc frères, 92, rue Vieille-du-Temple, à Paris, 4 kilog. 800 de sels combinés, qui m'ont coûté 30 fr. 55 et avec lesquels j'ai fait 960 litres de vin de miel (un dosage de 5 grammes le litre est suffisant). Je ne dois pas cacher, cependant, que la pulvérisation parfaite et le mélange de ces sels constituent un travail ennuyeux, et MM. David et Guillet, que j'ai signalés dans mon article, rendent un réel service aux apiculteurs en leur vendant des sels préparés, surtout au prix modéré fixé par eux de 8 francs le litre, port compris.

Donc, et tout en rendant hommage au mérite d'un manuel spécial qu'on peut consulter avec profit, j'engage vivement mes confrères à ne pas s'écarter de la méthode Gastine, s'ils tiennent à fabriquer, en toute certitude, leurs vins et eaux-de-vie de miel.

C. Froissard.

Écho de l'étranger

Un coup d'œil dans le journal apicole illustré de M. J.-C.-H. Gravenhorst nous a permis de puiser dans son bulletin de juin dernier de judicieuses observations qui pourront servir d'enseignement à bien des chercheurs studieux, soucieux de se perfectionner sans cesse.

Tout d'abord une question capitale se pose :

« Comment peut-on contribuer pendant l'été à former des colonies produisant des quantités supérieures de miel? Tous ceux qui possèdent un rucher de quelque importance ont eu l'occasion de constater que certaines de leurs colonies ont rapporté des quantités de miel bien supérieures aux autres. C'est peut-être dû au hasard, et l'apiculteur se dit, à l'aspect de pareilles colonies phénoménales : « Si seulement toutes mes ruchées leur ressemblaient, au moins je pourrais compter sur une récolte rémunératrice de miel. »

L'auteur en tire la conclusion : S'il y a des colonies qui rendent même dans de mauvaises années des excédents de miel, il ne doit pas être impossible, en surprenant leurs secrets, d'élever

Digitized by Google

de pareilles colonies par une ingérence opportune des colonies qui seraient restées sans cela médiocres.

Nous n'avons pas la prétention de posséder tous les secrets d'élever des colonies hors ligne, la tâche en serait bien difficile, on peut se tromper; cependant, en vous relevant quelques-uns de ces moyens dont nous nous sommes bien trouvés, nous et nos amis qui ont suivi nos indications, nous pensons vous être agréables.

A part la substitution d'une mère peu prolifique par une larve royale provenant d'une ruche prospère, on peut recommander l'échange de couvain d'ouvrières, prêt à éclore, entre deux colonies dont l'une montre quelque lassitude.

Quelquefois c'est au trop-plein qu'il faut attribuer l'insuccès; c'est-à-dire le grand nombre de butineuses accru journellement par l'éclosion de jeunes ouvrières peut pousser la colonie à l'essaimage si la ruche n'est pas assez spacieuse. Pour ce motif on ne peut assez recommander de se servir de ruches dont on peut agrandir et réduire la capacité selon les besoins.

En nous bornant à cela, nous vous parlerons des illustrations traçant des plans d'installations de ruchers souterrains, très ingénieusement établis dans les Alpes de la Styrie (Autriche), qui préservent ces modestes exploitations autant contre les intempéries des saisons que contre les accidents produits par les avalanches.

Plus loin nous trouvons une étude du Dr Pollmann, de Bonn, sur le sens olfactif des abeilles, dont la traduction intéressera peut-être quelques-uns de nos savants entomologues, mais dont la reproduction ici serait peut-être considérée trop longue.

Un horticulteur alsacien communique deux variétés de *Phacelix* telles que *Ph. texena*, *Ph. congesta*, *Ph. basacfolia*, déjà connues, celle de *Phacelia companularia* et celle de *Ph. Parry* pourpre-violette, tachée de blanc, provenant de la Californie où, paraît-il, elles contribuent pour une bonne part à cette immense richesse en miel de cet Eldorado des abeilles.

Un traité qui mériterait sans aucun doute l'attention générale est celui de J. Warnken, qui s'occupe de l'élevage de jeunes mères (reines) et de leur substitution aux vieilles mères dont la productivité est devenue défectueuse. Nous nous réservons d'y revenir si nos amis désirent en connaître les procédés.

Finalement nous y trouvons encore le dessin d'un protecteur

Digitized by Google

d'alvéole royal qui ne manque point d'originalité, inventé par le capitaine Hetherington, un des plus importants apiculteurs d'Amérique. Il reste à savoir si son utilité sera bien sentie?

J. Babiche, *trad.*

Hivernage.

Ruches mixtes en paille et en bois.

Sous ce titre : « Paille ou bois », M. B. Wüst publie, dans la revue agricole de Zurich, *Allgemeine Illust. Bien. Ztg*, quelques considérations pratiques sur les divers modes d'hivernage : il semble donner la préférence aux habitations mixtes faites de paille et de bois. A ce sujet, il fait les réflexions suivantes, dont on ne saurait contester la justesse :

Toutes les fois que l'apiculteur le peut, il doit lui-même construire ses ruches et les accessoires ordinaires en usage dans l'élevage. De cette manière, il se procurera non seulement une agréable distraction et un passe-temps rémunérateur, mais il apprendra à mieux connaître les mœurs de ses abeilles, en se rendant compte des meilleures conditions dans lesquelles il convient d'opérer et des nécessités résultant du mode d'existence des abeilles.

Après avoir essayé un certain nombre de combinaisons, M. Wüst s'est arrêté à celle qui met à contribution la paille et le bois. Il a trouvé que les bâtisses construites avec un revêtement extérieur de bois offraient toutes les garanties nécessaires de légèreté, solidité : ce sont d'ailleurs celles qui conviennent le mieux pour l'hivernage, la ventilation s'opérant suffisamment à travers les parois de paille, de plus la couche d'air emprisonnée entre les deux parois latérales empêchant toute déperdition de colorique exagérée.

Les constructions de ce genre sont fort peu coûteuses. De plus, si l'on peut encore mettre ces bâtisses à l'abri pendant les grands froids, on est assuré d'un bon hivernage. Rien n'est plus funeste aux abeilles que les changements brusques de température. Plus on parviendra à les protéger contre de semblables influences, plus elles passeront facilement la mauvaise saison et seront aptes à produire au printemps du travail rémunérateur. Il ne faut jamais craindre de donner aux abeilles des bâtisses trop chaudes, surtout lorsqu'elles sont suffisamment aérées. En cette matière, la paille paraît bien préférable au bois ; de plus, elle dure presque autant que lui et coûte beaucoup moins cher.

A. B.

Digitized by Google

L'Exposition agricole de Luxembourg.

(Suite et fin)

Les *ruches* exposées représentent assez parfaitement les principaux systèmes de l'Europe et de l'Amérique, depuis la ruche ordinaire jusqu'aux ruches à cadres de Dzierzon (simple et jumelle), de Berlepsch-Dathe, d'Œttl, de Gravenhorst, de Bastian, de Langstroth, de Dadant-Blatt et la cubique, ces deux dernières venues de Belgique. Celle qu'on retrouve en plus grand nombre, est la ruche haute, à plusieurs étages, avec le petit cadre dit normal, simple ($17^{c}\frac{1}{2} \times 21^{c}\frac{3}{4}$) ou double de hauteur ($35^{c}$). Je dois une mention spéciale à la collection de ruches de divers systèmes de M. Kellen, le zélé directeur de la *Bienenzeitung*, et au Pavillon de la Société de Luxembourg, lequel est un petit salon apicole et a été médaillé à l'Exposition de Paris. La plupart des ruches sont à construction chaude, en bois, à parois doubles; d'autres sont en paille pressée, ou en bois revêtu de paille. J'ai vu là un système ingénieux de lames en zinc pour maintenir l'écartement des cadres et remplacer les clous; l'inventeur, M. Hinicker, de Mamer (Luxembourg), mériterait d'être breveté.

Voici maintenant les *instruments* apicoles du pays : des mello-extracteurs à engrenages ou à frottement; quelques-uns de ces derniers ont la tranche des roues revêtue de caoutchouc, ce qui donne un frottement très doux; divers systèmes de nourrisseurs très pratiques, pour nourrir dans la ruche ou par le dehors; des gobe-essaims; des moules à couler la cire, d'autres pour fabriquer les cadres; et jusqu'à des lunettes pour protéger les yeux et les paupières de ceux qui ne veulent pas se servir de masques ni de voiles; des grilles en bois remplaçant la tôle perforée, etc., etc. Bref tout un attirail de ferblanterie et un arsenal complet des instruments dont nous ont gratifiés les inventeurs trop nombreux de nos jours. Pour être vrai, je dois dire que d'après renseignements puisés à bonne source, la plupart des apiculteurs luxembourgeois se contentent de quelques-uns des instruments que je viens de citer, c'est-à-dire des plus indispensables; car les apiculteurs du Grand-Duché sont essentiellement pratiques, et j'ai admiré l'habileté, l'aisance et la promptitude avec laquelle ils manœuvrent leurs ruches; pour eux, les manipulations en apparence les plus compliquées ne sont que jeux d'enfant. C'est le résultat de l'obligation où ils sont de manœuvrer souvent leurs cadres, à cause de leur petitesse.

Digitized by Google

La diversité déjà signalée pour les ruches vides se retrouve chez les *ruches peuplées*. Les ruchettes à reines d'un seul cadre sont en assez grand nombre. Toujours beaucoup de curieux devant deux ruches d'observation, dont l'une, munie d'une loupe, est un vrai chef-d'œuvre de M. Dumoulin de Rodange. A côté de l'abeille noire ou ordinaire, on voit la carniolienne et l'italienne. On nous a montré en particulier une reine d'un beau jaune clair, envoyée de Californie et arrivée à bon port après un voyage d'une quarantaine de jours (?). A en juger d'après l'exposition, la race italienne prédominerait; mais, informations prises, je me hâte de dire qu'il n'en est pas ainsi : c'est au contraire l'abeille ordinaire qui est la plus répandue, et la préférence, m'a-t-on dit, est accordé aux colonies provenant de reines noires croisées avec des bourdons italiens.

La littérature apicole est représentée par la collection de la *Bienenzeitung*, par celle du *Bulletin* de la Société du bassin de la Meuse et par l'*Apiculteur éclectique* et le *Répertoire de l'Apiculteur*.

Je termine par une note que me dicte la reconnaissance. Le jury était composé de membres luxembourgeois, allemands, belges et français. Le comité-directeur de la Société d'apiculture du Grand-Duché a fait ainsi preuve de largeur de vues en même temps que de courtoisie internationale. L'accueil sympathique, fraternel, cordial, qui nous fut fait était si franchement naturel, que ces messieurs paraissaient étonnés de nos remerciements.

La tâche du jury, toujours longue et délicate, quand on veut la remplir minutieusement, a été rendue facile d'abord par l'entrain de son président, M. Lenné, un apiculteur de vieille date, ayant la connaissance des personnes et des choses, et par le dévouement de M. Keller qui s'est multiplié pour tout organiser et se mettre à notre disposition avec la plus grande complaisance. Heureuses les Sociétés qui ont de tels hommes et savent les apprécier! — En outre le Cercle agricole et horticole et la Société d'apiculture avaient généreusement laissé au jury toute latitude pour étendre le nombre des récompenses en argent et en médailles. Il a été distribué des premières pour une somme de 530 francs. Aux exposants étrangers, comme de juste, il n'a été attribué que des médailles; mais à plusieurs reprises, M. Lenné a insisté pour leur faire une large part, afin qu'ils remportassent bon souvenir de l'hospitalité luxembourgeoise.

**

Digitized by Google

Il n'y a pas de doute que cette exposition ayant été si bien réussie, celle qui suivra ne soit plus belle encore.

Pour ma part, je me suis instruit et je suis devenu plus éclectique que jamais.

J.-B. VOIRNOT, *membre du Jury*.

Luxembourg, 24 juillet 1891.

Encore les abeilles au Sénat.

(*Suite.* — Voir page 277.)

A vrai dire, je lis peu les gazettes, — si ce n'est celle *des Sports et du Plein Air*, — et c'est le hasard qui m'a appris les noirs projets que nourrirait encore, paraît-il, contre les « gentes avettes », la haute assemblée qui s'appelle le Sénat français.

Tellement noirs, ces projets, que je n'en crois rien. Je soupçonne plutôt quelque apiculteur grincheux et vindicatif d'avoir lancé une bourde pyramidale, pour jeter le discrédit sur nos *honorables*, peut-être même pour faire accroire qu'ils tournent au gâteux et risquent d'aller aux Petites-Maisons. Œuvre perfide, machiavélique, d'un mauvais citoyen.

Qu'on en juge. Le Sénat étudierait, — avec une sage lenteur, je l'accorde ; mais enfin, il l'étudierait, — une disposition législative devant obliger les éleveurs d'abeilles à les enfermer pendant la saison des fruits ! ! !

Des sénateurs conduits à Charenton ou à Bicêtre, ce serait triste, fort triste ; j'en arracherais jusqu'au dernier de mes cheveux poivre et sel. Mais, mes chers insectes séquestrés chaque automne en vertu Code rural?... Allons donc! Guillotinez-moi tout de suite, alors, et n'en parlons plus.

Parce que le Sénat, en votant la loi du 4 avril 1889, a voulu réglementer l'emplacement des ruchers et s'est piqué d'une sollicitude excessive, afin d'empêcher les électeurs bien pensants de l'être par nos mouches, ce n'est pas une raison pour lui prêter des idées... comment dirai-je ?... des idées aussi biscornues que celle devant, d'après la chronique agricole, essaimer encore de son vaste cerveau. Que nos honorables se soient trompés une fois, rien de plus excusable ; le chemin du Luxembourg est, comme celui de l'enfer, pavé de bonnes intentions ; or, incontestablement, il fut lancé par des élus au cœur paternel, le moellon qui est devenu la loi de 1889. Mais à qui fera-t-on gober qu'ils continueraient à dépaver leur route luxembourgeoise ? Pas à moi, assurément.

Digitized by Google

Je jouis de tous mes droits civils et politiques; j'ai la prétention d'être un électeur sérieux, pondéré ; quand il s'agit de notre Chambre haute, je ne plaisante jamais, et je désavoue les théories subversives qui tendent à sa suppression. Loin de donner dans ces ponts-là, je n'ai qu'une ambition, être conseiller municipal ; j'aurais une attitude telle qu'à coup sûr on ferait de moi un délégué au premier renouvellement du Sénat, ce qui me permettrait de prouver à nos honorables l'immensité de l'affection que j'entretiens à leur endroit. Je ne saurais donc leur être sujet à caution, et j'aime à penser qu'ils seront flattés de me voir être leur avocat auprès des apiculteurs.

Séquestrer les abeilles pendant la saison des fruits, pourquoi? Parce que ceux-ci, sans cette mesure de sécurité, seraient entamés, sucés, gâtés par celles-là. C'est clair, et il n'est pas besoin d'être sénateur pour trouver tout seul ce motif lumineux.

J'avais cru, jusqu'à présent, que les « gentes avettes » étaient les auxiliaires nés de l'arboriculteur ; j'ai même commis la faute lourde de conseiller à tout venant d'en peupler nos vergers, et un chapitre entier de mes *Causeries* est consacré à cet objet. D'ailleurs, cette croyance, je la partage avec de nombreux observateurs; bien plus, j'ai eu la naïveté, en novembre 1890, d'adresser une pétition à la Chambre des députés, — j'aurais dû la présenter au Sénat de préférence, et je suis aux regrets de ma grossière erreur, — une pétition dans laquelle je signalais combien il importe de garder des abeilles, *dans un intérêt purement agricole*, et je m'exprimais en ces termes : « Qu'on ne taxe point d'utopie cette considération. Le rôle de l'abeille, dans la fécondation des plantes, n'est plus contesté de nos jours, principalement en ce qui concerne nos arbres fruitiers. Un homme de bien, M. Jobard, imprimeur à Dijon, a publié un opuscule ayant trait à ce sujet ; il en a répandu gratuitement 30,000 exemplaires et sa brochure a été traduite en une demi-douzaine de langues étrangères. Il y a quelques jours, je lisais dans une Revue spéciale que le même thème s'agite en ce moment en Angleterre, et que l'Association des apiculteurs anglais a décidé, en égard à cette connexité étroite existant entre l'élevage des abeilles et l'arboriculture, de se mettre en rapport avec la Compagnie des producteurs de fruits (*Fruiterer's Company*).

Très bien ! m'objectera-t-on ; mais ce sont les fruits arrivés à

Digitized by Google

maturité qu'attaquent les abeilles !... Voyez-vous ça !... Quelquefois, rarement, elles butinent un peu sur des prunes ou des raisins que *les guêpes* (vous avez bien lu : LES GUÊPES) ont dévorés aux trois quarts ; et encore il faut une grande disette de fleurs, pour que les pauvrettes se rabattent sur cette inoffensive picorée. Quant à attaquer elles-mêmes des fruits, c'est faux, archi-faux ; elles se laisseraient plutôt couper l'aiguillon.

Y aurait-il donc malentendu?... Dame! et cela s'explique, après tout, guêpes ou abeilles, pour le commun des mortels, c'est la même chose, les unes et les autres étant des insectes armés d'un dard. Mais ce serait calomnier le Sénat, que de le supposer capable d'une pareille confusion.

Aussi, je crois savoir qu'il va nommer une commission de cent trente-trois membres pour vérifier le fait, — par acquit de conscience, une simple formalité de procédure parlementaire, — et que la seule loi nouvelle dont soient menacés les apiculteurs sera libellée comme suit :

« Considérant que les éleveurs d'abeilles rendent, avec leurs mouches, de signalés services à l'agriculture en général et à l'arboriculture en particulier; que les guêpes, au contraire, sont un véritable fléau, parce qu'elles ne cessent de piller les ruches et de galvauder les plus beaux fruits ;

« Décrète en cet article unique : — Obligation est faite à tous nos ruraux d'écraser délicatement toutes guêpes qu'ils rencontreront ; faute de quoi ils y seront contraints par toutes voies de droit, sans préjudice de tous dommages-intérêts passibles envers tous éleveurs d'abeilles. »

Et les apiculteurs ont encore l'air de gendre !... Quand je vous le dis : ce sont des ingrats et des f...chues bêtes.

C. FROISSARD.

Lunéville, 20 juillet 1891.

Cher Monsieur.

Comme vous allez le voir, je suis dans les mêmes idées que vous au sujet du cadre français. — Voici, à mon avis, la seule solution pratique à recommander à l'étude du Congrès :

On ne peut rationnellement choisir que l'un des deux *cadres-unités* : unité de surface, 10 dq ; unité du nombre des cellules : 10,000 sur 12 dq.

Je propose deux types, ayant, en surface et dans œuvre, l'un 10 et l'autre 12 dq.

Le type de 10, comprenant un modèle *carré* de 32×32, ou cadre métrique décimal.

Le type de 12, comprenant deux modèles duodécimaux : l'un rectan-

Digitized by Google

gulaire bas, *genre Dadant*, avec hausse : 28 × 42; l'autre rectangulaire haut, *genre Layens*, sans hausse, de 32 × 37.

Pourquoi deux *types?* Pour faire ressortir, par voie d'expériences aussi étendues que possible, comme l'a dit M. Derosne, la supériorité de l'un ou l'autre. L'emploi d'un cadre unique ne permettrait pas de comparer le cadre choisi avec d'autres et d'établir leur valeur.

Pourquoi trois *modèles?*

Pour satisfaire à la fois :

1° Les partisans des cadres carrés et des ruches superposables.

2° Les producteurs spécialistes du miel en sections dans des hausses (genre Dadant).

3° Les partisans des grandes ruches non superposables, à cadres nombreux (genre Layens).

Ma conviction est que le cadre métrique pourrait suffire à tous; mais pour faire ressortir sa valeur, si elle est réelle, concilier toutes les opinions et satisfaire à tous les besoins, il est utile de comparer le cadre métrique aux cadres duodécimaux.

Veuillez agréer, cher Monsieur, mes civilités très empressées.

E. Duchatelle.

Sur la question du trou de vol.

On pourrait croire que les éleveurs sont parfaitement d'accord sur cette question ; de fait il n'en est rien, et les opinions les plus diverses ont encore cours : les uns veulent un seul trou de vol, placé dans le plateau, les autres en demandent plusieurs, percés dans les parois latérales, en haut et en bas ou à mi-hauteur. Le Dr Dzierzon, le célèbre apiculteur que l'on sait, dit à ce sujet : « Le trou de vol peut être situé soit au bas, soit à mi-hauteur de la face antérieure des ruches. » Il y a donc latitude complète. Toutefois, d'autres considérations pourraient porter à percer un second orifice à la partie supérieure des habitations ; ce serait pour permettre à l'air de circuler plus librement à l'intérieur des bâtisses, de manière à empêcher les rayons de se pourrir. Mais, un seul orifice suffit parfaitement pour la sortie des abeilles. Quelques apiculteurs pensent néanmoins que lorsqu'il y en a deux, les bonnes ouvrières perdent moins de temps, parce qu'elles peuvent se rendre directement au grenier à miel, sans passer par le nid à couvain ; mais il faut songer que le miel n'est pas le seul fruit de leurs courses laborieuses : elles rapportent aussi du pollen et doivent s'occuper activement de l'élevage des larves et des nymphes. Il semble donc plus avantageux de restreindre les ouvertures à une seule, d'autant plus que la multiplication des trous de vol rendrait le pillage très facile et la surveillance très malaisée.

A. Berthier.

Digitized by Google

Nourrissage tardif.

On sait combien le nourrissage tardif est parfois difficile; il arrive en effet assez souvent que lorsque, dans les jours d'automne un peu froids, on donne du sirop ou de l'eau sucrée aux abeilles, celles-ci ne l'emmagasinent plus dans leurs greniers. Voici d'après M. Baist (*Nordlinger Bienenzeitung*) comment on peut remédier à ce désagréable contretemps. Il suffit, paraît-il, de verser la dissolution de sucre dans des rayons ordinaires et de les placer à la partie supérieure de l'habitation. Les abeilles s'empressent, paraît-il, de transporter en lieu sûr la nourriture qu'on leur offre ainsi. Ce procédé peut aussi s'appliquer en hiver et au printemps même, les abeilles préférant de beaucoup ce mode de nourrissement, plus conforme à leur instinct. A. B.

Dans l'*Apicoltore*, juillet 1891, Dubini écrit :

« On a recherché les causes éventuelles et actives qui peuvent provoquer la diarrhée chez les abeilles. A circonstances égales, je dirai qu'une des principales, sinon l'unique, est le manque de soleil, lorsque durant l'hiver, ce père de la lumière ne se laisse pas voir. Si le soleil ne peut envoyer ses rayons, toujours bienfaisants, sur les ruches alignées dans les ruchers, on aura plus ou moins, mais presque toujours, des indices évidents de la maladie. Je peux, d'ailleurs, fournir la preuve de ce que j'avance. Je tiens, dans mon jardin, deux de mes ruchers. Dans l'un comme dans l'autre les ruches sont identiques et contiennent des familles de la même force et soumises aux mêmes soins. Un de ces ruchers a devant lui un espace libre et se trouve inondé par la lumière du soleil, même lorsque, dans les jours brumeux, le soleil se voit peu à l'horizon. L'autre, au contraire, quoique ayant la même orientation, a, devant lui, à une distance de vingt pas, trois arbres gigantesques et toujours verts, c'est-à-dire : un énorme cèdre du Liban, un *Séquoia sempervirens* et un *Cedrus atlantica*.

« Maintenant, le premier rucher ne m'a jamais donné le moindre signe de maladie ; pour le deuxième, au contraire, presque chaque année et dans celle-ci surtout, la paroi frontale de presque toutes les ruches présente des taches de diarrhée. La maladie offre cependant peu de danger et disparaît d'elle-même en peu de temps ; mais l'observation confirmée m'engage à vouloir transporter, l'hiver prochain, ce rucher au delà des arbres qui lui font ombre, afin qu'il se trouve en face du soleil.» C. AGUETTAZ.

Paris le 18 août 1891.

Digitized by Google

Le protège-alvéole.

On sait que dans la pratique apicole la mère joue un rôle tout à fait prépondérant. Il est clair qu'avec des mères de bonne souche, jeunes, vigoureuses, prolifiques, et par conséquent capables de produire de grosses masses de couvain dans un espace de temps relativement restreint, on peut arriver beaucoup plus sûrement à obtenir un maximun de population au bon moment, c'est-à-dire à l'époque juste où commence la récolte, que lorsqu'on travaille avec un matériel hétéroclite. C'est en effet là tout le secret des apiculteurs obtenant les mirifiques résultats qui étonnent encore beaucoup de gens.

Chez beaucoup trop d'apiculteurs, les mères sont d'âge très varié, quelquefois même inconnu. Leur généalogie est incertaine; c'est le hasard surtout qui a présidé au choix des mères pendant de nombreuses générations. Trop souvent une alvéole petite, fluette, courte, mais la première en date, a servi à produire la mère en charge, ou la mère ou la grand'mère de celle-ci. Ce système est défectueux et devrait être abandonné partont. Le choix des mères a besoin d'être fait par l'apiculteur lui-même et avec la même méthode qui a donné de si beaux résultats quand elle a été appliquée à la production de nos chevaux, de nos vaches laitières.

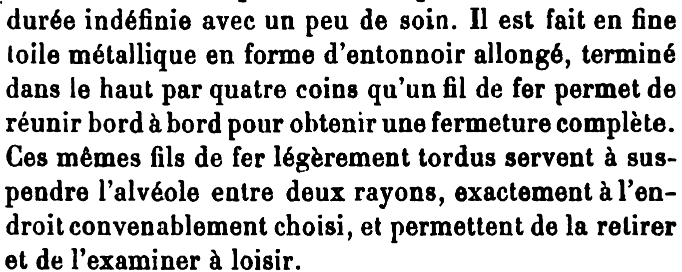
On peut améliorer sa race d'abeilles à très peu de frais, souvent même avec ses propres moyens. C'est surtout avec ceux-ci qu'il convient de commencer et de faire son éducation avant de se lancer dans les entreprises qui demandent des dépenses. Il est rare, en effet, que sur un nombre de ruches, même restreint, il n'y en ait pas une qui soit meilleure que les autres, donnant de plus fortes récoltes, plus douce de caractère, moins disposée à essaimer. Ce sont les alvéoles de cette ruche qu'il faut utiliser pour améliorer les autres. On obtiendra ainsi plus de régularité, plus d'uniformité dans les résultats comme dans les soins à donner.

Il découle de cela que tout ce qui touche à la sélection des mères, tout ce qui facilite leur élevage et leur introduction dans les autres colonies, mérite au premier titre l'attention des apiculteurs progressistes. A ce point de vue, le *protège-alvéole* dont M. R. Gariel a présenté un modèle dans une des dernières séances de la Société centrale d'apiculture, est sans contredit un grand pas de fait dans la bonne voie. Ce petit appareil est chose encore nouvelle en Europe, mais aux États-Unis, au Canada, il a déjà fait

Digitized by Google

ses preuves et commence à entrer dans la pratique quotidienne.

Son but est de protéger l'alvéole operculée qui lui est confiée contre une destruction intempestive. Il est peu coûteux et d'une durée indéfinie avec un peu de soin. Il est fait en fine toile métallique en forme d'entonnoir allongé, terminé dans le haut par quatre coins qu'un fil de fer permet de réunir bord à bord pour obtenir une fermeture complète. Ces mêmes fils de fer légèrement tordus servent à suspendre l'alvéole entre deux rayons, exactement à l'endroit convenablement choisi, et permettent de la retirer et de l'examiner à loisir.



Protège-alvéole.

Comme on voit, il nous fournit un moyen certain de soustraire d'une façon absolue toute une série d'alvéoles aux déprédations de la jeune mère première née ou des abeilles irritées, car il enveloppe l'alvéole de toutes parts et n'a d'autre ouverture qu'à la pointe pour laisser la jeune mère sortir de sa prison quand elle sera éclose. Il n'y a pas à craindre que les abeilles profitent de cette ouverture pour entamer l'alvéole, car ce n'est jamais la pointe, mais bien les côtés de l'alvéole qu'elles cherchent à atteindre et à déchirer.

Voilà donc un moyen bien simple, bien pratique d'assurer la conservation des alvéoles de mère ayant de la valeur, soit qu'on en craigne la destruction dans la souche même, soit qu'on les introduise dans une colonie de race inférieure.

Je n'entrerai pas ici dans les détails de l'introduction des alvéoles, mais je dirai ceci pour les commençants : Ne choisir que des alvéoles bien longues, bien fortes ; ne les détacher des rayons pour les mettre dans cet appareil que lorsqu'elles sont operculées ; avoir le plus grand soin en ce faisant de n'exercer aucune pression, si légère soit-elle, sur aucune partie de l'alvéole, et éviter de les refroidir ; couper, rogner l'alvéole à l'aide d'une lame mince chauffée dans de l'eau chaude et tenir la lame suffisamment loin des parois pour ne pas entamer celles-ci ; ne pas secouer les rayons pour les débarrasser des abeilles, ces secousses pouvant être nuisibles aux jeunes mères encore à l'état de nymphes ; lorsqu'il s'agit d'introduire une alvéole dans une autre colonie, le plus sûr est de rendre celle-ci orpheline quelque temps auparavant, de façon à ce qu'au moment de l'introduction elle possède elle-même des alvéoles de mère assez avancées, mais sûrement plus jeunes que celle qu'on lui donne ; placer l'alvéole la pointe en bas dans l'appa-

Digitized by Google

reil après s'être assuré que l'ouverture de ce dernier est suffisamment grande pour laisser passer la jeune mère ; suspendre l'alvéole juste au-dessus d'un endroit occupé par du couvain prêt à éclore, et rapprocher les cadres de façon à ce que l'enveloppe métallique touche bien les rayons sans cependant l'écraser; recourber le bout des fils de fer sur le haut des cadres et les fixer avec un peu de propolis.

Avec ces précautions et les soins habituels pour éviter d'irriter inutilement les abeilles, on est à peu près sûr du succès, c'est-à-dire de voir au bout de quelques jours une jeune mère de bonne souche, vigoureuse, féconde, à la tête d'une colonie dégénérée, et cela sans trop de peine et sans aucun frais.

JEAN WEBER.

22 juin 1891.

Procédé facile pour reconnaître la présence de l'amidon, des farines ou des fécules dans le miel.

On falsifie souvent le miel en y ajoutant de l'amidon, des fécules ou de la farine. Cette fraude transforme un aliment sain et léger en un produit indigeste et désagréable au goût. Aussi croyons-nous rendre un utile service aux consommateurs en leur rappelant un moyen facile de découvrir la présence des matières amylacées dans le miel.

Faites dissourde quelques grammes de miel dans un demi-verre d'eau pure. Quand le miel est parfaitement dissous, laissez tomber dans le mélange 2 ou 3 gouttes de teinture d'iode ; agitez. Si le miel ne renferme pas de fécule, la liqueur conserve la couleur brune particulière à la teinture d'iode; dans le cas contraire, elle prend une couleur violette bien prononcée. On peut reconnaître ainsi la présence de quantités minimes d'amidon, l'iode étant, quant à ce dernier corps, un réactif d'une très grande sensibilité.

N. B. — I. Opérez à froid, car la couleur violette disparaît quand on chauffe le mélange jusqu'à un point voisin de l'ébullition.

II. La teinture d'iode (dissolution d'iode dans l'alcool) est un médicament employé couramment et qu'on rencontre chez tous les pharmaciens.

III. J'ai entendu des personnes se plaindre qu'on leur eût livré un miel falsifié ou du moins qu'elles croyaient tel, parce qu'elles avaient remarqué à la surface du miel solidifié une sorte d'efflores-

Digitized by Google

cence farineuse formant une petite croûte d'un demi-centimètre à un centimètre. J'ai vu cependant cette croûte se produire sur les miels les plus purs (j'en puis répondre, les ayant fabriqués moi-même). Je crois qu'elle se forme au contact de l'air qui dessèche le miel, en même temps que la partie sirupeuse tend à gagner le fond du vase; peut-être y a-t-il aussi à la surface formation de candi. Cette croûte, d'ailleurs plus granuleuse et plus sèche que le reste de la masse, quoique un peu moins sucrée, n'a contracté aucun goût désagréable; elle n'est pas plus à dédaigner que la crème du lait ou la croûte du pâté. — Bref, ne vous fiez pas aux apparences, essayez par la teinture d'iode et vous saurez à quoi vous en tenir.

IV. J'ai entendu conseiller un procédé pour essayer la pureté du miel, qui me paraît défectueux. Il consiste à donner aux abeilles, sur un plat ou une feuille de verre parfaitement propre, un peu du miel soupçonné. Les abeilles sucent le miel et laissent la farine qu'elles ne peuvent aspirer avec leur trompe. Cela est ingénieux; mais il arrive souvent que des pellicules de cire ou des granules de candi se trouve mêlés au miel. Ils forment un résidu blanchâtre et farineux qu'on pourrait prendre pour de l'amidon. G.F.

Ciment pour ruches.

Il arrive souvent que par suite des variations de température et l'état hygrométrique, les bâtisses en bois se fendillent. Voici la composition d'un ciment parfaitement étanche dont on peut remplir les fissures : mélanger du goudron de houille et du ciment de Portland.

(*Allg. dt. Bztg.*)

Plantes multipliées.

Dubini. Sur les fleurs jaunes à grappes de la *Mahonia aquifolium*, qui est maintenant en plein développement (28 avril 1891), je vois travailler les abeilles. C'est une plante à buissons, ornement des jardins, et qui produit des fruits semblables à de petites grappes de raisin dont les pépins sont d'un bleu azuré obscur.

*
* *

Il n'est pas inutile de dire deux mots sur les mérites du trèfle

Digitized by Google

blanc, *trifolium repens*. Il atteint une certaine hauteur, ne craint pas les mauvaises herbes, dure de longues années, ne perd pas les feuilles en desséchant, donne un bon foin favorisant la sécrétion du lait. Il est coupé trois fois et, durant les intervalles, fournit aux abeilles un nectar exquis et abondant.

*
* *

Le trèfle suédois est vanté par les Américains comme étant le plus favorable aux bêtes bovines et aux abeilles. Ils disent qu'un mètre carré de trèfle suédois vaut autant que 10 mètres carrés de trèfle blanc.

*
* *

On parle beaucoup, depuis quelque temps, de la *Phacelia tanacetifolia*, plante mellifère par excellence provenant de la Californie où elle constitue la richesse phénoménale de l'apiculture américaine.

Dubini, dans l'*Apicoltore*, qui préconise cette plante comme une des plus mellifères, nous dit qu'en ayant semé quelques carrés dans son jardin, il a pu la voir en pleine floraison (le 18 juin), un mois après son ensemencement. Semée vers le milieu de l'été, elle peut fournir aux abeilles de grandes ressources dans l'arrière-saison. On peut également la semer en automne pour l'avoir fleurie au printemps. La floraison dure plusieurs semaines. Couverte de fleurs innombrables, la Phacelia est visitée par les abeilles du matin au soir. Il semble, en effet, que nos butineuses soient prises, pour cette plante, d'une vraie frénésie, quelque chose comme de l'ivresse.

Les frais de transport sur les miels par la voie ferrée. Réseau de l'Est.

Les frais à percevoir pour le transport des miels à petite vitesse sont ainsi fixés :

1re Série du Tarif général.

Jusqu'à 100 kilomètres, 0 fr. 16 par tonne[1] et par kilomètre.
De 100 à 300 kilomètres, 0 fr. 15 par chaque kilomètre en sus.
Au-dessus de 300 kilomètres, 0 fr. 14 — —

EXEMPLE :

D'Audun-le-Roman à Paris-La Villette. Distance 369 kilomètres.

1. 1,000 kilos.

Jusqu'à 100 kilomètres :	100 kilomètres	à 0 fr. 16 =	16 »
De 100 à 300 —	: 200 —	à 0 fr. 15 =	30 »
De 300 à 369 —	: 69 —	à 0 fr. 14 =	9 64
Pour la distance de	369 kilomètres,	soit :	55 64 par tonne.

Non compris les frais accessoires.

FRAIS ACCESSOIRES :

1° *Enregistrement.* Il est perçu, pour l'enregistrement des marchandises, un droit fixe de 0 fr. 10 par expédition.

2° *Manutention.* Il est perçu, pour la manutention, un droit de 1 fr. 50 par tonne.

Ce droit se décompose ainsi :

1° Frais de chargement au départ :	0 40	Prix par tonne applicables par fractions indivisibles de 10 kilogrammes.
2° Frais de déchargement à l'arrivée :	0 40	
3° Frais de gare au départ :	0 35	
4° Frais de gare à l'arrivée :	0 35	
	1 50	

RÉSEAU DE L'EST.

Tarif spécial P. V. — N° 27.

Miel roux, par wagon chargé d'au moins 5,000 kilos, ou payant pour ce poids, s'il y a avantage pour l'expéditeur.

Jusqu'à 25 kilomètres	0 fr. 08	par tonne et par kilomètre.
De 25 à 50 kilomètres	0 fr. 05	par chaque kilomètre, en sus.
De 50 à 200 —	0 fr. 04	— —
De 20 à 400 —	0 fr. 025	— —
Au-dessus de 400 —	0 fr. 02	— —

Non compris les frais de chargement, de déchargement et de gare.

EXEMPLE :

D'Audun-le-Roman à Paris-La Villette. Distance : 369 kilomètres.

De 0 à 25 kilomètres :	25 kilomètres	à 0 fr. 08 =	2 »
De 25 à 50 —	: 25 —	à 0 fr. 05 =	1 25
De 50 à 200 —	: 150 —	à 0 fr. 04 =	6 »
De 200 à 369 —	: 169 —	à 0 fr. 025 =	4 25
Pour la distance de	369 —	soit :	13 50 par tonne.

Soit 13 fr. 50×5 = 67 fr. 50 pour un wagon chargé de 5,000 kilos.

FRAIS ACCESSOIRES.

1° *Enregistrement.* Il est perçu un droit fixe de 0 fr. 10 par expédition.

Digitized by Google

2° *Manutention*. Il est perçu un droit de 1 franc par tonne, décomposé ainsi :

1° Frais de chargement au départ :	0 30	Prix par tonne applicables par fraction indivisible de 10 kilogrammes.
2° Frais de déchargement à l'arrivée :	0 30	
3° Frais de gare au départ :	0 20	
4° Frais de gare à l'arrivée :	0 20	
	1 »	

Vinaigre au miel.

Faites cuire 25 litres d'eau de pluie, à peu près pendant une heure, avec environ 2 litres de miel (plus il y aura de miel, d'autant meilleur sera le vinaigre), en ayant soin d'écumer continuellement. Après avoir été refroidie dans un vase quelconque, cette eau de miel est versée dans un tonneau de la contenance d'environ 30 litres que l'on continue de remplir avec 4 à 6 litres de vinaigre fort. Puis le tonneau, avec la bonde ouverte, est placé dans un endroit chaud, près du foyer ou du poêle, ou bien dans une chambre chaude, où, au bout de quelques jours, commence la fermentation qui dure de 9 à 10 semaines. Lorsqu'alors le vinaigre est trop faible, l'on y ajoute du vinaigre fort. La fermentation terminée, la bonde est fermée et le vinaigre ne tarde pas à se clarifier complètement. Puis, la moitié mise en bouteilles, l'autre moitié du tonneau est de nouveau remplie d'eau de miel, après quoi la fermentation recommence ; en raison de cela il faut encore laisser la bonde ouverte. Lorsque le nouveau remplissage s'est à son tour clarifié, tout le contenu du tonneau est décanté. La substance-mère qui s'est formée est proprement lavée, le tonneau débarrassé de la levure et le vinaigre avec la substance-mère remis dans le tonneau. En cas de nouveaux besoins, il suffit d'y ajouter de l'eau de miel ainsi qu'il est dit ci-dessus.

(*Bulletin d'apiculture d'Alsace-Lorraine.*)

Glanure.

Recette pour remplacer le sucre par le miel.

Le goût du miel déplaît à beaucoup de gens. Afin de le lui enlever, on le fait fondre à une chaleur douce, on écume et l'on clarifie. On y met ensuite à plusieurs reprises un morceau de fer que l'on fait rougir au feu chaque fois qu'on le plonge dans le miel. Ce moyen ôte au miel sa saveur. Les confitures dans lesquelles on l'emploie au lieu de sucre sont aussi bonnes et plus économiques. On prétend même qu'elles se conservent mieux.

Digitized by Google

*
* *

La cire jaune et le sel rendront propre et poli comme du verre le plus rouillé des fers à repasser. Enveloppez un morceau de cire dans un chiffon; quand le fer sera chaud, frottez-le d'abord avec cette espèce de tampon puis avec un papier saupoudré de sel.

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, août. — MIELS. Les cours sont sans changement et se maintiendront facilement, en raison de la mauvaise récolte de quelques contrées, et par suite des mauvais temps que nous avons eus en août, ce qui a eu pour résultat de ne rien tirer des fleurs de seconde coupe; ce sera en résumé une année très ordinaire.

CIRES. Les cours se maintiennent bien, on cite même quelques apiculteurs faisant le premier choix qui ont placé à 320 francs.

ABEILLES. Le mauvais temps a appauvri bon nombre de jeunes essaims, on est obligé de nourrir pour les conserver. Le grand essaimage qui s'est produit ne donnera donc pas tous les résultats qu'on espérait, des ruchers resteront incomplets.

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

Cette année, malgré l'hiver si rigoureux que nous avons eu et la destruction en partie de quelques ruches, le printemps défavorable à la pondaison dans notre coin de la Champagne, la floraison des sainfoins grâce à l'humidité que le sol renfermait, a eu son plein développement et a donné une miellée abondante, ce qui fait une récolte bonne moyenne et excellente qualité. — *F.*, à T. (Marne), 27 juillet.

Les essaims ont été tardifs et assez nombreux, mais ils seront bons, car les fleurs de sainfoin ont duré longtemps. La miellée est abondante partout. — *B.*, à B. (Côte-d'Or), 1er août.

J'ai eu, cette année, cent pour cent d'essaims et même plus, certaines ruches ayant essaimé jusqu'à trois fois, ce qui n'était pas agréable, vu que les essaims se réunissaient et l'accord était loin d'exister, car vous savez qu'il y a antipathie entre ces essaims. J'en ai logé trois dans de grandes boîtes, mais le lendemain ou plusieurs jours après, ils se séparaient d'eux-mêmes. Malgré cela, les essaims ont fait leurs provisions en peu de temps; les souches sont bonnes, mais il n'y a rien à prendre. — *R.*, à W. (Seine), 3 août.

J'ai fait une bonne récolte de miel, au commencement de juillet, en calottes et sections. J'emploie la ruche à cadre et la ruche à calotte et hausses en paille, et j'aurai encore à enlever quelques hausses à calottes après les secondes coupes, en même temps que j'ai eu cent pour cent d'essaims. Toutes mes ruches ont des populations énormes, grâce aux permutations et doublements d'essaims. — *L.*, à La C. (Seine-et-Oise), 3 août.

Digitized by Google

Je suis très content : les deux tiers de mes ruches m'ont donné deux greniers pleins, soit en moyenne 20 à 24 kilos de miel de toute beauté. Par exception, une ruche établie dans ma chambre m'a donné, le 30 juillet, 41 kilos de miel et il reste encore des provisions d'hiver. — *V.*, à V. (Haute-Loire), 8 août.

Le temps détestable qu'il fait depuis longtemps a compromis l'avenir des chasses qui n'ont pu faire, jusqu'à présent, que de très petites bâtisses. Depuis quelque temps, il est redevenu plus beau, mais, par malheur, trop froid pour fournir du miel en quantité appréciable. Il est cependant encore temps d'espérer, les secondes coupes de luzerne n'étant pas encore en fleur. — *D.*, à N. (Oise), 9 août.

De mes 19 ruches, j'ai eu 16 essaims et 16 secondaires, le premier est sorti le 13 juin, le dernier le 9 juillet. La moitié des souches ne sont pas lourdes, mais les essaims sont bons, surtout les premiers. Je suis en train de faire ma récolte de miel; je ne puis pas encore dire le nombre de kilos que je vais obtenir, ni la somme d'argent que je vais faire, mais je puis vous dire que pour notre contrée la campagne est assez bonne, mais pas extra. — *M.*, à W. (Somme), 10 août.

Prix courant des miels pour Juin 1891

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL SURFIN GATINAIS, nouveau	140	francs.
— PAYS — barils de 40 à 50 kilos	110	—
— CHILI EXTRA — —	110	—
— CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	87	—
— — — — — (rouge)	85	—
— LANDES — —	80	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 *fr.* 50 *pour une fois,* 0 *fr.* 25 *si l'annonce est renouvelée.*

— A vendre, cire pour bâtisse à 2 fr. 50 le kilo. Paiement anticipé. S'adresser à M. Busson fils, à Clermont-Ferrand.

— Ruches à cadres mobiles en bois 1er choix avec ou sans vitrage pour amateurs ou producteurs. Travail soigné, prix modérés. S'adresser à M. Sabouret, 88, rue de Crimée, Paris.

— Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

M. A. Huget, à Nouvion-en-Thiérache (Aisne), est acheteur de miel et cire et vendeur de 6 ruchées *carnioliennes* 15 cadres, fortes populations.

A vendre ruchées à commander en septembre et essaims à commander en avril, mai ou juin. S'adresser à Laumonier, apiculteur à Vernoil-le-Fourrier (Maine-et-Loire).

Digitized by Google

A céder à prix réduits ouvrages de : Perez, 1 fr. 50; Sagot, 0 fr. 75; Froissard, 1 fr. 50; Corvan, 1 franc; Mona, 0 fr. 50; Weber, 0 fr. 25; Bertrand, 1 franc; Zwilling, 0 fr. 75; Beunet, 0 fr. 25; Magnan, 0 fr. 75; Reverchon, 0 fr. 50; Premillieu, 0 fr. 50; Plateau et Rosapelly, 0 fr. 25. S'adresser à Rousselle-Portemer, à Verberie (Oise). (Il ne sera répondu qu'aux lettres contenant un timbre ou un mandat-poste).

— M. E. Malet, blanchisseur de cires et fabricant de cierges à Laguiole (Aveyron), est acheteur de cires jaunes. Lui faire des offres.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— *A vendre*, fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse David, s'adresser au bureau du journal.

— *Ruches et instruments divers pour apiculture.* — Ruches Alsaciennes à cadres mobiles garnies de paille pressée, double système Ch. Zwilling. Ruches métriques en bois, cadres mobiles $0^m,32 \times 0^m,32$. Extracteurs, cire artificielle, tôles perforées, smokers brevetés, voiles bourdonnions, pièces à cadres nourrisseurs, coques à reine. *Guide de la culture des abeilles*, par Ch. Zwilling 5e édition. S'adresser à M. Jules Hennequin, négociant à Rhâmont, Meurthe-et-Moselle, 2 premières médailles d'argent, grand module aux concours de 1889 et 90.

On demande des sections américaines miel blanc. S'adresser à M. Sicard, 14 rue des Tanneurs a Aix en Provence.

— *Huile d'olive* de *A. Goby*, apiculteur et propriétaire à Grasse (Alpes-Maritimes), surfine pour la salade, 1 fr. 90 ; fine, 1 fr. 75 ; mi-fine, 1 fr. 60 le litre, *garantie pure*. Expédition par estagnons depuis 3 litres.

UN PROPRIÉTAIRE

de la campagne désirant s'occuper d'apiculture au point de vue industriel, demande un homme connaissant à fond l'élevage des abeilles. Inutile d'écrire si l'on ne possède pas de connaissance approfondies et variées, justifiées par de très sérieuses références.

Offres avantageuses.

Écrire Agence *HAVAS*, Nantes

— *La Petite Culture*, journal des châteaux et maisons de campagne. Abonnement 6 francs, par an, bureau, 129, rue Montmartre (Paris).

— *Les Mois*, journal hebdomadaire. Littérature, sciences, arts, agriculture, horticulture, commerce, industrie, chasse, pêche, élevage, etc. Abonnement 6 francs par an. Bureau, 26, rue Houdan à Sceaux (Seine.)

— *Le Petit Chasseur*, illustré, hebdomadaire. Littéraire, de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an, bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois; prix 50 centimes *franco*.

— Collection de l'*Apiculteur*, 33 années, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet, prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du Journal*, 167, *rue Lecourbe*, à l'ancien bureau de l'*Apiculteur* et dans toutes les librairies agricoles.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Liparis monacha (Linné).

Ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Liparides.

Ce genre a été établi par Ochsenheimer. Il diffère des autres genres de la même tribu par des antennes assez longues, pectinées; à rameaux assez courts chez les mâles, dentées chez les femelles dont le corps très gros est garni à son extrémité anale d'une sorte de bourre soyeuse qu'elles en détachent pour couvrir leurs œufs à mesure qu'elles les pondent. Duponchel, dans son catalogue des Lépidoptères d'Europe, mentionne huit espèces de ce genre toutes très nuisibles. Aujourd'hui nous ne nous occuperons que de la *Liparis monacha*.

Linné la décrit ainsi : ailes blanches avec des lignes noires ondulées ; les segments de l'abdomen rouges. La chenille est de couleur tirant sur le brun avec des touffes de poils rouges sur le dos. Le second segment présente une tache noire en forme de cœur. La chrysalide est noirâtre. M. Berce donne une description plus complète de l'insecte parfait : ses ailes supérieures sont blanches avec quatre lignes transverses en zigzag, quelques points à la base et huit le long du bord interne noirs. Les ailes inférieures sont d'un gris enfumé ou d'un gris cendré avec une bande terminale plus foncée et quelques points noirs sur la frange ; mais ce qui le caractérise spécialement, c'est la couleur rose de son abdomen. La femelle est semblable au mâle pour les dessins ; mais elle est un peu plus grande et son abdomen est terminé par un oviducte corné et jaunâtre.

Dans son numéro de juin 1891 l'*Insect life* donne le résumé d'un mémoire de M. B.-E. Fernow lu le 5 mars de cette année à la Société entomologique de Washington sur les ravages exercés par cet insecte dans les forêts de plusieurs contrées de l'Europe. Nous empruntons à cette excellente publication les renseignements qui suivent.

Dans certaines années la chenille de la *Liparis monacha* fait des dégâts considérables dans les forêts de pins et de sapins. En Allemagne et surtout en Bavière elle a été un vrai fléau pour les dommages immenses qu'elle a causés de 1853 à 1867. L'année

Digitized by Google

dernière elle s'est multipliée dans ce pays d'une façon alarmante et l'on a des craintes sérieuses pour 1892.

Comme la plupart des Bombycides du nord ou du centre de l'Europe, elle n'a qu'une seule génération par an ; mais, comme chaque femelle dépose environ 150 œufs, il semble que sa propagation régulière devrait être assurée. Cependant, il n'en n'est pas ainsi. Il est arrivé que pendant plusieurs années on pouvait, à peine trouver un spécimen de cet insecte, dans les mêmes lieux où il apparaissait antérieurement par millions. Cette multiplication soudaine résulte, croit-on, des conditions climatériques telles que les pluies qui sont nuisibles au Ichneumonides et autres parasites sans empêcher le développement de la Liparis.

Pour expliquer comment cet insecte, des points où il se montre d'abord, s'étend assez rapidement de proche en proche à d'assez grandes distances, on a remarqué d'une part que les vents transportent souvent au loin les chenilles suspendues à leur fil, soit dans la première, soit dans la deuxième période de leur existence, et d'autre part que les insectes parfaits recherchent dans le voisinage les parties les mieux ombragées pour y déposer leurs œufs. Pour la ponte, ils choisissent de préférence les écorces écailleuses des pins et des sapins sous lesquelles ils insèrent leurs œufs. Trois cents chenilles, trois mille nymphes et jusqu'à cent quarante mille œufs peuvent se trouver sur un seul arbre. L'insecte est polyphage, presque omnivore, mais il est surtout nuisible aux pins et aux sapins qu'il fait souvent périr.

On a remarqué que les mâles sont constamment bien plus nombreux que les femelles et que la proportion est d'environ 70 à 30 pour cent. Dans certains endroits, on a constaté l'apparition d'une variété noire (var : *eremita*). La chenille de la *Liparis monacha* est extrêmement mobile ; elle a une tendance marquée à se déplacer et à émigrer d'un lieu à un autre. Cette observation ne doit pas être perdue de vue ; elle peut nous servir à trouver le moyen de combattre efficacement l'insecte.

Divers procédés ont été proposés et employés pour s'opposer à ses ravages ; mais en général le résultat a été peu satisfaisant. Le ramassage des chenilles a été, vu leur grand nombre, reconnu absolument insuffisant, d'autant plus qu'il détruit en même temps les larves parasitaires. La collecte des œufs n'est pas possible attendu qu'ils sont déposés au haut des arbres et qu'il est difficile de les atteindre. Recueillir les chrysalides serait sans

Digitized by Google

objet parce qu'on en trouve peu sur le sol; enfin l'élevage des parasites comme les *Tachinæ monachæ* offre des difficultés sérieuses et les résultats seraient bien incertains.

On a trouvé que des fossés étaient utiles pour empêcher la migration des chenilles et les maintenir dans les endroits où elles se trouvaient. Au moyen d'appareils lumineux, on est parvenu à capturer des quantités assez considérables de l'insecte parfait. Mais le seul remède réellement effectif consiste à appliquer autour du tronc des arbres, à une certaine hauteur, une bande de glu d'environ deux pouces de large et d'un quart de pouce d'épaisseur. Cette opération doit être faite de mai à juin; passé le milieu de juillet, elle ne serait plus d'aucune utilité. En même temps il faut au-dessous nettoyer ou brosser les arbres, de manière à ne rien laisser qui puisse servir de nourriture aux chenilles. La bande de glu n'a pas pour objet de les attraper comme on le croit généralement, mais d'empêcher leur ascension afin que, privées de subsistance, elles meurent d'inanition. Cette méthode s'applique non seulement à la *Liparis monacha*, mais à d'autres lépidoptères plus ou moins voisins tels que l'Oneria dispar, la Larentia brumata, etc.

A. Wallès.

Les Insecticides.

Le Pyrèthre.

Le pyrèthre, *pyrethrum*, en grec *purethron*, de pur feu, et de *aithô*, je brûle, est un genre de plantes de la famille des composées et de la tribu des senecionidées-anthemidées, formé d'un certain nombre d'espèces empruntées aux genres chrysanthemum et matricaria. Il renferme environ soixante espèces connues dont plusieurs se trouvent en France; mais une seule fait l'objet de cette étude, c'est le pyrèthre à feuilles de cinéraire, *pyrethrum cinerariæfolium*, remarquable pour ses propriétés insecticides.

Cette plante, que l'on appelle quelquefois improprement pyrèthre du Caucase ou pyrèthre de Willemot, est originaire de la Dalmatie; elle y est cultivée sur une grande échelle et fait l'objet d'un commerce important, notamment à Zara et à Sebenico; son action destructive de la vie des insectes réside dans une huile essentielle et volatile que contiennent ses fleurs et qui agit surtout lorsque celles-ci, desséchées, sont réduites en poudre impalpable. Cette huile volatile, en se dégageant, produit sur les nsectes un effet analogue à celui du chloroforme sur les êtres

Digitized by Google

humains : en peu d'instants, ils sont comme paralysés et ne tardent pas à périr. L'action de la poudre de fleurs de pyrèthre est presque foudroyante sur les insectes à corps mou, comme les poux et les punaises; elle est bien moindre sur les insectes protégés par un tégument coriace, comme les puces et les pucerons; elle est presque nulle sur les œufs et les chrysalides, mais remarquable sur les larves et les insectes parfaits.

On suppose que la poudre de pyrèthre n'a pas d'action sur les hommes et les animaux d'un ordre supérieur ; M. D.-W. Coquillett, un des excellents collaborateurs de M. Riley, en donne comme preuve que dans les moulins où les fleurs sont réduites en poudre, quoique l'air soit saturé de particules de pyrèthre, les ouvriers ne prennent aucune précaution et n'éprouvent ni malaise ni indisposition. Cependant, M. Riley a constaté que, dans une pièce close, les émanations de cette poudre ont une influence toxique qui produit une sorte de somnolence et amène de l'engourdissement. De son côté, M. le professeur Bell a remarqué qu'un chien abondamment frotté avec la poudre de pyrèthre devenait malade et était sensiblement affecté dans ses organes de locomotion.

Dans les lieux clos comme les appartements, les serres, etc., cet insecticide est employé à l'état sec, soit pur, soit mêlé avec une autre poudre, comme la fleur de farine, et projeté au moyen d'un insufflateur dans les cavités ou sur les feuilles qui recèlent des insectes. A l'air libre, la poudre sèche a généralement peu d'effet, car les particules les plus fines restent flottantes et sont emportées par les vents.

Cependant, comme elle ne cause absolument aucun dommage à la végétation, il y a utilité à s'en servir lorsque des plantes délicates ne pourraient pas supporter un poison plus violent, mais alors il faut la mêler avec une certaine quantité d'eau et projeter la solution au moyen d'un pulvérisateur.

La poudre ne fait d'abord que paralyser l'insecte et il est nécessaire que son influence s'exerce jusqu'à ce qu'il en résulte la mort. A cet effet, dit M. D.-W. Coquillett, il serait bon de combiner une matière gluante avec la solution de poudre et d'eau, afin que le liquide adhère assez longtemps aux insectes pour les priver de la vie. La meilleure substance à employer pour cela est la glucose qui n'a aucun effet nuisible sur les plantes.

Digitized by Google

On considère la recette suivante comme une des meilleures dont on puisse se servir à l'air libre : verser un quart d'alcool sur une livre de poudre, tenir cette solution en vase clos au moins une heure, la diluer ensuite dans la proportion requise, par exemple avec 40 ou 50 gallons d'eau, et la projeter au moyen d'une pompe avec pulvérisateur [1].

Le résultat est toujours meilleur quand on opère par un temps calme et plutôt frais. Dans les très grandes chaleurs, les propriétés insecticides de la poudre s'évaporent trop rapidement, et son action a si peu de durée que, dans beaucoup de cas, les insectes reviennent à la vie. S'il fait du vent, l'évaporation est également rapide et les propriétés délétères de l'insecticide sont perdues, emportées par le souffle de l'air, au lieu de rester attachées à l'insecte.

La culture du *pyrethrum cinerariæfolium* a été introduite, aux États-Unis en 1870; elle y a fait, d'année en année, des progrès marqués. En 1888, la Californie a fourni 52 tonnes de poudres provenant de plantes cultivées sur son sol. Ne serait-il pas possible, à l'exemple des Américains, d'acclimater cette plante dans certaines régions de la France continentale ou de l'Algérie et de la Tunisie ?

M. D.-W. Coquillett a publié, en 1886, dans le *Bulletin du département de l'Agriculture des États-Unis*, section de l'entomologie, un rapport très intéressant sur la culture du pyrèthre et la préparation de la poudre par la *Buhach producing and manufacturing Company*. Nous pensons que nos lecteurs ne seront pas fâchés de trouver ici un court résumé de cette étude :

La plantation de la Compagnie de Buhach contient environ 800 acres [2], dont 300 sont plantés de *pyrethrum cinerariæfolium*. Le sol est très sablonneux; il arriva souvent au début que les plantes furent enterrées sous le sable poussé par le vent. On a paré à cet inconvénient en plantant des peupliers le long des canaux d'irrigation.

Les graines de pyrèthre sont semées au commencement ou vers la fin de l'année; on les enterre dans le sol à la profondeur d'un demi-pouce, en remuant légèrement la terre avec un râteau, et on les arrose de temps en temps. Pendant la partie pluvieuse de l'hiver, les plantes sont transplantées dans les champs en rangées

1. Le gallon vaut 3 litres 785, le quart 0 litre 946 millilitres.
2. L'acre équivaut à 40 ares 46 centiares.

Digitized by Google

distantes de quatre pieds et à la distante l'une de l'autre de deux pieds. Pendant la saison sèche de l'été, elles sont irriguées environ une fois par mois.

La plantation est traversée, dans le milieu, par un large canal qui peut fournir de l'eau en abondance, mais le terrain doit être préparé par l'irrigation. A cet effet, on creuse un profond sillon entre deux rangées de plantes au moyen d'une charrue tirée par un cheval. Cette charrue est construite de manière à jeter la terre de l'autre côté du sillon.

Lorsqu'un champ a été ainsi sillonné, on fait à l'extrémité des sillons, dans la partie la plus élevée du terrain, un sillon transversal dans lequel l'eau est amenée par l'un des autres sillons, et, du sillon transversal, elle est conduite successivement dans les autres sillons, un ou deux à la fois, suivant la quantité d'eau dont on dispose.

Des bandes sont placées de distance en distance, dans les sillons d'irrigation. Quand la première section est remplie d'eau, on enlève la bande ; la seconde se remplit à son tour, on retire alors la bande qui la termine et ainsi de suite jusqu'à ce que le sillon soit abondamment pourvu d'eau.

Un ou deux jours après, un cultivateur à cheval visite chacun des sillons pour s'assurer s'ils sont bien remplis d'eau et prend, s'il est besoin, les dispositions nécessaires pour que l'eau y abonde et pour que le sol ne se dessèche pas trop rapidement. Des hommes, munis de houes, viennent ensuite, coupent et font disparaître les mauvaises herbes.

Les plantes sont traitées de cette manière jusqu'au moment propice pour cueillir la fleur qui seule sert à fabriquer la poudre. Toutefois, pendant la saison pluvieuse, on est dispensé de l'irrigation.

Ces plantes sont vivaces. Un très petit nombre seulement produisent des fleurs la première année ; c'est vers la troisième qu'elles en donnent en plus grande abondance. En 1886, la plupart des plantes de la Compagnie avaient six ans et produisaient encore. Chaque année il en meurt un certain nombre que l'on remplace par de jeunes plantes pendant la saison d'hiver.

C'est dans le mois de mai et de juin que les fleurs sont recueillies. L'opérateur saisit dans une de ses mains toutes les tiges à fleurs portées par la même plante, et avec l'autre main les coupe à trois ou quatre pouces au-dessus du terrain, au moyen

Digitized by Google

d'un instrument recourbé, très tranchant, et ressemblant à une petite faucille. Elles sont ensuite transportées sur un meuble en bois auquel est fixé un peigne en fer dont les dents sont assez écartées pour laisser passer les tiges des fleurs, mais assez rapprochées pour saisir les têtes de ces fleurs. L'ouvrier prend une poigné de tiges portant des fleurs, passe les tiges entre les dents du peigne en fer, ces dents étant entre sa main et les plus basses fleurs, il donne alors une secousse à sa main, les fleurs sont détachées et tombent dans une boîte en bois, pendant que les tiges sont mises de côté pour être brûlées lorsqu'elles seront suffisamment sèches.

Les fleurs sont ensuite étendues au dehors pour être séchées; la nuit on les couvre afin que la rosée ne nuise pas à leurs propriétés insecticides. Lorsqu'elles sont entièrement desséchées, on les met dans des sacs et on les expédie à un moulin spécial.

Là elles sont traitées au moyen d'une série de meules comme le blé quand on le réduit en farine. La mouture des fleurs est transportée par un ascenseur à des cribles qui retiennent les parties les plus grossières et ne laissent passer que la poudre la plus fine, celle qui est semblable à la poussière. Cette poudre est envoyée, par un mécanisme spécial, dans un bâtiment voisin où elle est mise dans des boîtes d'étain préparées pour l'expédition et la vente. Quant aux parties grossières retenues par les cribles elles sont renvoyées au moulin pour être moulues de nouveau.

Les boîtes destinées à recevoir la poudre sont de grandeurs différentes; elles contiennent respectivement 2, 5, 10 onces, 1 et 6 livres[1]. Les boîtes de 2, 5, 10 onces et 1 livre sont emballées dans des caisses contenant une douzaine de boîtes, celles de 6 livres dans des caisses qui n'en contiennent que six.

La culture du pyrèthre tend à se propager dans diverses régions. M. Kleesattel l'a introduite à Victoria, en Australie; il a réservé à cette plante un champ de six acres et il commence à en recueillir le produit. Les graines sont semées au mois d'août et pendant l'hiver qui suit, les jeunes plantes sont repiquées à un pied l'une de l'autre en rangées distantes de deux pieds et demi. Les fleurs apparaissent de novembre à janvier, quinze mois après l'ensemencement de la plante.

En 1872, M. J.-B. Hellier sema à Graham's town, dans le sud de l'Afrique, quelques graines de pyrèthre qui vinrent très bien

1. La livre *troy* vaut 373 gr. 242, l'once vaut 31 gr. 103.

Digitized by Google

et, ce qu'il y a de plus intéressant, c'est que dans cette localité on trouve encore ces plantes sans culture, poussant à l'état sauvage. Dans la même année il avait distribué de petites quantités de graines dans diverses localités et partout le résultat a été le même. Il en conclut que la culture extensive de cette plante non seulement fournirait à la consommation, mais encore pourrait être dans l'avenir un article d'exportation.

Nous le répétons, n'y aurait-il pas lieu de faire des essais de la culture de cette plante, soit dans certains départements de la France continentale, soit en Algérie et en Tunisie?

La Benzine.

La benzine, découverte par Faraday en 1825, étudiée depuis par Mitscherlich et Peligot, est un carbure d'hydrogène dont la formule est $C^6 H^6$ lorsqu'il est pur. C'est un liquide incolore, très mobile, qui se solidifie à 0°, bout à 86°, présente une densité de 0,86, et ne se dissout pas dans l'eau. La benzine se produit dans un grand nombre de réactions; mais la plus grande partie de celle que l'on emploie aujourd'hui est obtenue comme produit secondaire de la fabrication du gaz d'éclairage.

Cette substance, d'un grand usage dans l'industrie, n'a guère été jusqu'à présent utilisée comme insecticide. Cependant il semble résulter d'expériences faites par M. Croisette-Desnoyers, inspecteur adjoint des forêts, qu'elle serait très efficace pour la destruction des vers blancs.

La dose de benzine à employer avec un pal enfoncé un peu au-dessous de la zone de stationnement des vers blancs est de 3 grammes par mètre carré. A cette dose, dit l'expérimentateur, la benzine s'est montrée beaucoup plus efficace que le sulfure de carbone. La dépense dans les essais qu'il a faits a été environ de 40 francs à l'hectare.

M. Leisour, professeur départemental d'agriculture de la Mayenne, recommande, pour combattre le puceron lanigère, de frotter les parties malades des arbres à l'aide d'une brosse trempée dans la solution suivante dont la benzine est la base :

Eau	100	grammes.
Benzine	50	—
Colle-forte	10	—

L'opération doit être faite avant le développement des feuilles, en mars ou en avril.

La même formule a été préconisée par M. Lignières, dans le *Bulletin d'Insectologie agricole* de décembre 1889.

A. Wallès.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google

GRAND ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RÉOUVERT

Honoré d'une Médaille d'argent

DISTINCTION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878

ÉLEVAGE ET EXPORTATION D'ABEILLES MÈRES PURE RACE ITALIENNE

DE

M. LE CHEVALIER P. PILATI

70, via Mazzini, 70 — BOLOGNA (Italie)

PRIX-COURANT

	MARS et AVRIL	MAI et JUIN	JUILLET et AOUT	SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE
Une mère fécondée accompagnée d'une poignée d'abeille	8 »	7 »	6 »	5 »
Un essaim de 1/2 kilo avec son abeille mère fécondée	18 »	16 »	14 »	12 »
Une ruche bien garnie	25 »	23 »	21 »	20 »

Une mère franco, 1 fr. 50 de plus. Si une mère meurt en voyage, on me la renvoie avec un certificat de poste et une autre sera renvoyée à sa place. Envoyer mandat-poste ou en or.
Indiquer exactement l'adresse de la gare du chemin de fer.

HENRI GUYON

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES

Grand format vitré 39-26-6 .... 2 50 | Grand format carton 39-36-6 .... 2 »
Petit format 26-19 1/2-6 .... 1 85 | Petit format 26-10 1/2-6 .... 1 50
Boites doubles, fonds liégés 2 50

USTENSILES POUR LA CHASSE & LE RANGEMENT DES COLLECTIONS

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

PARIS — 20, rue des Bourdonnais, 20 — PARIS

A. GRÉGOIRE

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — *(Près du square Cluny)*

FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

		La douzaine.
De 27 centimètres de long, 11 centimètres de large, 4 millimètres d'épaisseur	.....	2 fr. »
De 27 — — 11 — — 7 — —	.....	2 fr. 25
De 33 — — 11 — — 4 — —	.....	2 fr. 50
De 33 — — 11 — — 7 — —	.....	3 fr. »
De 39 — — 11 — — 4 — —	.....	3 fr. 25
De 39 — — 11 — — 7 — —	.....	3 fr. 75
De 41 — — 11 — — 4 — —	.....	4 fr. »
De 41 — — 11 — — 7 — —	.....	4 fr. 50
De 26 — — 19 — — 8 — —	.....	7 fr. »
De 26 — — 19 — — 10 — —	.....	9 fr. »
De 26 — — 16 — — 8 — —	.....	6 fr. 50

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet	3 50
La Ruche (Vignole)	3 »
Colin (abbé)	2 50
Donot (abbé), 1,60, *franco*	1 80
Calendrier apicole (Hamet)	» 50
Notes pratiques (Rosapelly)	» 50
Jobard	3 »
Espanet	» 40
Jonas de Gélieu	2 »
Jannel	1 »
Bastian	» 80
Beaudet	2 50
Albéric	1 50
Boissy (abbé)	2 50
Mona	1 »
Bouquet (abbé)	3 »
Beau	4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes)	1 »
Lombard	*rare*
Debeauvoy	*rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis)	*épuisé*
Magnan (abbé)	2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche)	» 30
Eau-de-vie de miel (Leriche)	1 »
La cire des abeilles (Dennler)	» 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche)	1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand	» 50
De Layens	1 50
Conduite du Rucher (Bertrand), *franco*	2 85
L'Abeille et la Ruche (Dadant), *franco*	7 50
Voirnot (abbé). Apiculture éclectique	1 80
— Répertoire de l'apiculteur	1 50
David (abbé), 1,50, *franco*	1 65
Froissard (2e édition)	3 »
Zwilling, *franco*	1 75
Reverchon	1 »
Cowan (traduction Bertrand)	2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine	1 50
Weber	1 »
Sourbé	*épuisé*
Notice sur le miel, par l'abbé Voirnot. Le cent	1 75
La Ruche-album (Derosne)	2 »
Beaunier	6 »
Beville	3 »
Frarière	5 »
Lombart	» »
Féburier	» »
Frairière	3 »
Radouan	6 »
Rocca, 3 volumes	10 »
Roux	3 »
Distillateur pratique (abbé Vigneron)	2 »
Distillation du miel (Hamet)	» 25
Robardet	1 75
Cayatte	2 25
Nouvelles observations sur les abeilles Hubert, sans planches	5 »
— — Avec planches	12 »

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles)	1 50
— (Métamorphoses des insectes)	3 50
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux)	» »
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes)	» »
J. Pérez. (Les abeilles)	3 »

OUVRAGES

EN LANGUE ANGLAISE

L'Abeille mellifère (Cowan)..........

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

L'ABEILLE ET LA RUCHE

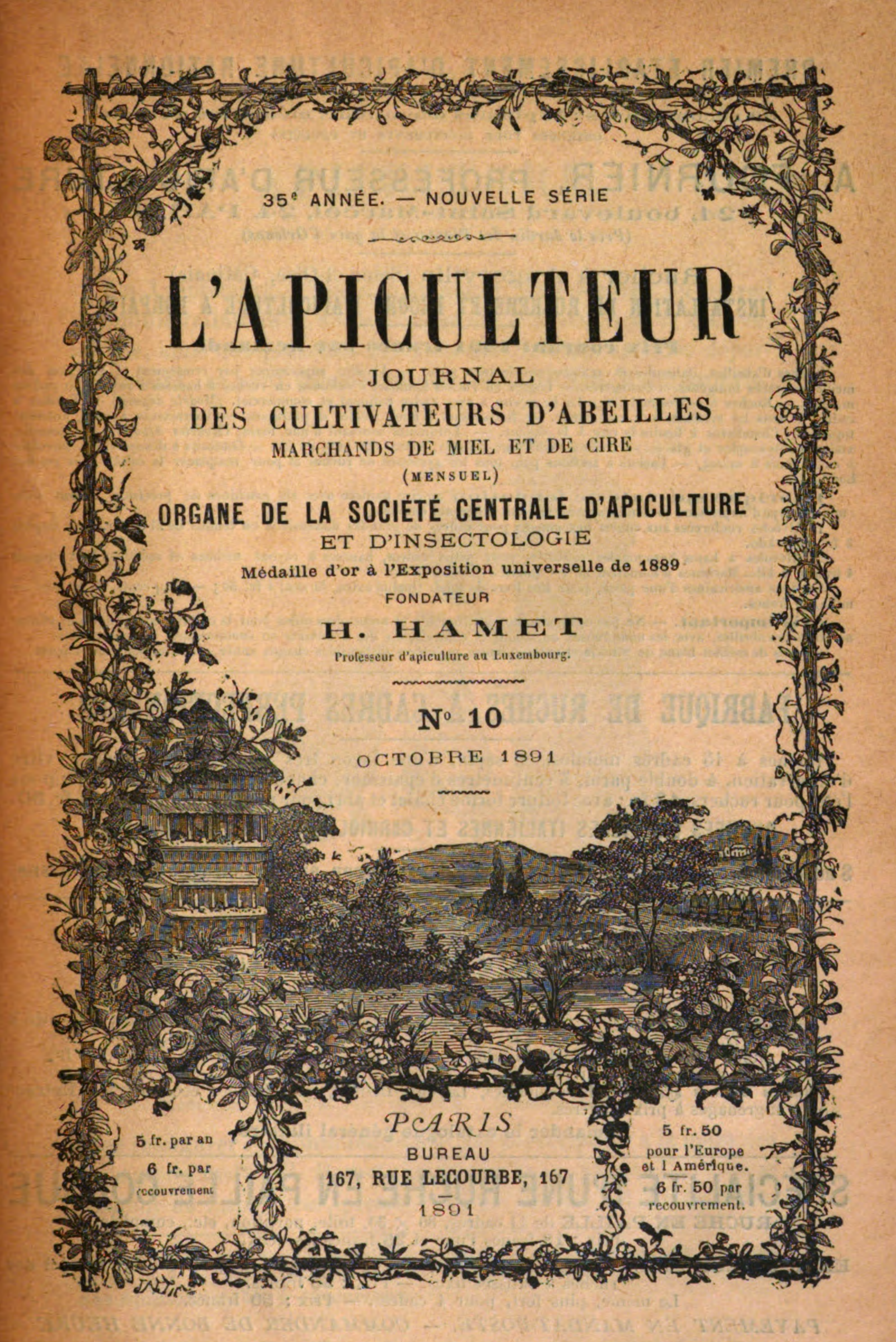
de Langstroth, ouvrage traduit, revisé et complété par Ch. Dadant, est un *vade-mecum* pour les apiculteurs de tout système, ses copieux index et ses renvois aux paragraphes numérotés permettant d'y trouver instantanément des réponses à toutes les questions apicoles.

640 pages, 24 planches, 183 gravures, reliure élégante et solide : 7 fr. 50 *franco*. — Paris, librairie agricole, 26, rue Jacob, et bureaux de l'*Apiculteur* ; France, Suisse et Belgique, chez les principaux libraires.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google

Mar. 7, 1904



35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

H. HAMET
Professeur d'apiculture au Luxembourg.

No 10

OCTOBRE 1891

5 fr. par an
6 fr. par recouvrement

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167
1891

5 fr. 50 pour l'Europe et l'Amérique.
6 fr. 50 par recouvrement.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE
Fondé en 1871

50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.
OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS
(Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr. ; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr. 50.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

A. THÉPIN

FABRICANT DE CIRE GAUFRÉE

A VILLABON, par BAUGY (Cher)

Rayons gaufrés pour cire d'abeilles. Pour chambres à couvain : de 1 à 5 kilos, **4 fr.** ; de 6 kilos, 3 fr. 75 ; de 11 à 20 kilos, 3 fr. 70. — Rabais pour de fortes quantités.
Cire mince pour grenier à miel : le kilo .... **5 fr.**
Cire extra-mince, pâle, pour sections.. **6 fr.**
Ruches de tous systèmes : Berrichonnes, Layens, Dadant, etc. Ruches économiques, Extracteurs à engrenages à prix modérés.

Demander le catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel des ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

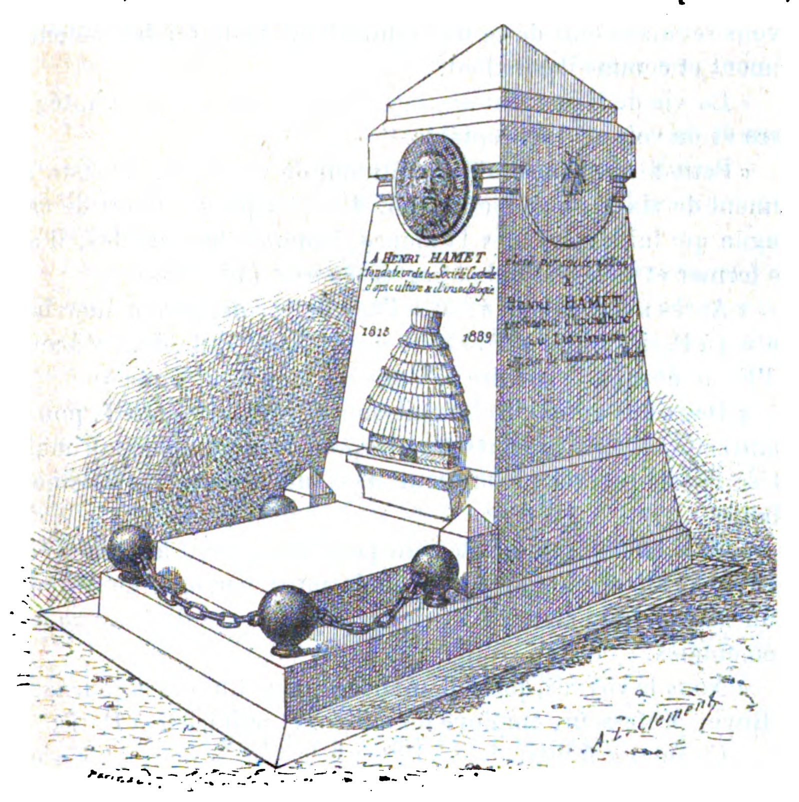
PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

Le 3 septembre, à 9 heures du matin, les membres du conseil d'administration de la Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie, ainsi que plusieurs délégués des Sociétés apicoles départementales, se sont trouvés réunis au cimetière Montparnasse,



Monument élevé par souscription à la mémoire de H. Hamet.

pour inaugurer le monument élevé par souscription à la mémoire du regretté maître H. Hamet, fondateur de la Société Centrale et créateur de l'*Apiculteur*, premier organe apicole. M. de Hérédia,

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

président de la Société, a prononcé le discours suivant, que le respect du lieu empêcha d'applaudir :

« Messieurs,

« L'homme dont nous venons saluer la mémoire était un maître qui honorait la science et qui avait la foi.

« Il est le fondateur de notre Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie.

« Ce titre lui assure notre éternelle déférence.

« Notre association lui devait un suprême hommage. Nous vous avons réunis autour de ce monument pour le lui rendre, solennellement et comme il convient.

« La vie de Hamet est une leçon vivante de civisme, d'intégrité rare et de volonté inébranlable.

« Petit-fils d'un misérable instituteur de village au modeste traitement de six sacs de blé par an, fils d'un petit tailleur de campagne qui lui inspira, dès l'enfance, l'amour des abeilles, il a su se former et s'élever seul et par sa ténacité indomptable.

« Après avoir été, en 1830, à l'âge de 15 ans, garçon marchand de vin à Paris, il finit par entrer, en 1834, à la suite d'un concours, à l'École normale primaire récemment fondée à Amiens.

« Deux ans après, il obtenait son brevet de capacité, pouvait contracter un engagement décennal pour l'enseignement primaire, et se faisait recevoir instituteur dans une commune voisine de Ham.

« Plus tard, il put acheter un petit pensionnat à Ham même, mais il dut l'abandonner peu de mois après, par suite de sérieuses difficultés administratives et de certaines susceptibilités gouvernementales.

« Nous le voyons, quelques années après, libraire et journaliste à Roye, professeur, employé de bureau et publiciste à Paris.

« Ce fut au milieu de ces luttes incessantes pour la vie que, peu à peu, à force de travail, à travers les cours du Muséum, des Arts et Métiers, de la Sorbonne, il parvint à se frayer sa voie.

« Au concours général du Palais de l'Industrie qui eut lieu en 1849, il présenta une ruche de nouveau modèle qui obtint une médaille de bronze.

« A partir de ce jour, il prit rang parmi les hommes spéciaux dans la science apicole, mais au milieu de quels labeurs et de quelles difficultés d'ordre professionnel et d'ordre politique!

Digitized by Google

« Traqué après le 2 décembre, suspecté et mis à l'index, il ne put guère grouper que vers 1856 les premiers éléments de la Société Centrale d'Apiculture. Les débuts de son enseignement public au Jardin du Luxembourg furent heureusement favorisés par le grand référendaire du Sénat, le général marquis d'Hautpoul, qui aimait les abeilles et qui en entretenait dans ses fermes du Midi.

« Ils furent des plus modestes. Quelques-uns de ses plus vieux élèves peuvent se rappeler encore les quatre piquets plantés dans un carré de la pépinière et le cordeau qui servait d'enceinte bien rudimentaire au cours du maître.

« Ce fut alors qu'il put conquérir définitivement sa place au soleil.

« Ses publications innombrables, ses manuels, ses brochures, son journal, l'*Apiculteur*, son concours largement donné à la fondation des sociétés apicoles départementales, lui créèrent une autorité incontestée.

« Cette autorité si légitimement acquise lui a survécu, et j'interprète certainement de la façon la plus exacte vos sentiments à tous, en apportant ici, sur sa tombe à peine fermée, les regrets unanimes de tous ses collaborateurs et de tous ses amis.

« Le monument autour duquel nous nous rencontrons aujourd'hui, et qui est l'œuvre d'un architecte désintéressé, M. Torlet, et d'un sculpteur de grand talent, de mon excellent ami M. Delhomme, conseiller municipal de la Ville de Paris, restera comme un témoignage permanent de ce que peut une volonté énergique mise au service de la foi scientifique la plus haute et la plus pure. »

La souscription sera close avec la dernière liste de souscripteurs, qui sera publiée dans le prochain numéro.

CONGRÈS D'APICULTURE

PROCÈS-VERBAL

—

1re séance du 2 septembre.

Le 2 septembre 1891, le dixième Congrès d'apiculture s'est tenu à Paris sous la présidence de M. de Hérédia, président de la Société Centrale d'apiculture, assisté de MM. l'abbé Boyer, Vignole et de Layens, vice-présidents; MM. l'abbé Voirnot et Lefebvre, secrétaires.

Digitized by Google

M. le Président ouvre la séance et prie ceux des assistants qui ont préparé quelques travaux sur les différentes questions portées au programme de vouloir bien les communiquer au bureau, afin d'organiser l'ordre de la discussion. Il fait remarquer qu'il y aurait avantage à grouper certaines questions connexes. M. Sevalle dépose les communications de MM. Froissard, abbé Desalme, Barbiche et Bertault.

La discussion est ouverte sur la question :

L'ENSEIGNEMENT APICOLE ET ENTOMOLOGIQUE DANS LES ÉCOLES PRIMAIRES.

M. Lefebvre, secrétaire de la Société d'Eure-et-Loir, fait remarquer qu'il serait logique de bien préciser quel doit être l'enseignement apicole avant de décider s'il doit être donné.

M. Laurent Opin, de Laon (Aisne), exprime le vœu de donner l'enseignement apicole dans les écoles normales, pour former une pépinière d'instituteurs appelés à répandre dans les campagnes les notions qu'ils auront plus tard à enseigner. Il sait que des modèles de ruches et divers instruments d'apiculture ont déjà été offerts aux écoles normales par des fabricants ; il croit qu'il serait facile d'organiser cet enseignement, mais qu'il serait bon de tracer aux maîtres qui devront le donner un programme bien défini pour les guider. — Cette proposition est bien accueillie par l'auditoire.

M. l'abbé Voirnot l'appuie, en disant qu'il est partisan de l'enseignement apicole, non seulement dans les écoles normales, mais encore dans les séminaires (ce qui se fait déjà dans un bon nombre de ces établissements, dit l'abbé Bédé) et les écoles communales. Il voudrait voir adopter un petit manuel à mettre entre les mains des enfants par qui les notions d'apiculture se répandraient ainsi dans les campagnes. Quant à l'enseignement apicole donné au moyen des conférences, il cite l'exemple de la Belgique où le gouvernement nomme et paie les conférenciers et leur trace chaque année le programme des questions à traiter.

M. l'abbé Boyer dit qu'il serait partisan de l'instruction apicole donnée par l'instituteur, mais il ne croit point que l'on puisse réussir à rendre tous les instituteurs capables de la donner. A tout il faut un mobile. Pour devenir professeur d'apiculture, il faut avoir le feu sacré ; il faut aimer les abeilles, et beaucoup en ont peur. Quant à mettre un rucher dans les écoles, cela lui paraît

Digitized by Google

impossible; il y aurait, selon lui, danger pour les enfants d'être piqués, et beaucoup d'instituteurs ne voudront pas prendre la responsabilité des accidents qui pourrait se produire.

M. l'abbé Bédé répond qu'il n'y a, selon lui, aucun inconvénient dans ce projet; que, lorsqu'on sait manipuler les abeilles et qu'on est muni d'un bon enfumoir pour les maîtriser, on peut ouvrir une ruche sans danger; qu'il l'a fait personnellement mainte et mainte fois.

Beaucoup de personnes dans l'assemblée ne semblent pas partager sa quiétude à cet égard.

M. le président résume la question et pense que le danger n'est pas tel qu'on ne puisse l'écarter; que le rucher pourra être installé ailleurs que dans la cour ou les dépendances immédiates de l'école, de manière à éviter les accidents, et que, par suite, rien n'empêche d'émettre ce vœu du Congrès : que l'enseignement apicole et entomologique soit donné dans les écoles normales d'instituteurs et les séminaires avec le concours de l'État et des Conseils généraux.

Cette première partie est adoptée.

M. le Président met ensuite aux voix cette deuxième question :

LE CONGRÈS INVITE LES SOCIÉTÉS APICOLES A METTRE AU CONCOURS UN MANUEL D'APICULTURE.

Un membre développe la pensée qu'il en faudrait deux : un très simple et un autre plus complet.

Ce vœu est adopté.

Quant à la publication d'un Dictionnaire d'apiculture, ou sorte d'encyclopédie, M. le Président propose de laisser cette question à l'initiative de la Société Centrale, avec le concours des autres sociétés.

M. le Président met ensuite en discussion l'étude sur la question :

QUELLE EST LA QUANTITÉ DE MIEL QUE LES ABEILLES DOIVENT ABSORBER POUR PRODUIRE LA CIRE?

M. l'abbé Boyer lit un travail sur cette question. Il dit que la transsudation de la cire qui s'opère chez les jeunes abeilles engraissées par le repos et la bonne nourriture est un phénomène naturel et que, par suite, selon lui, la production de la cire comporte une dépense équivalente en miel. — Il cite l'opinion contraire de M. de Layens, qui prétend que l'élaboration de la cire cause toujours

Digitized by Google

une perte de récolte en miel, et invite M. de Layens à donner son appréciation.

M. de Layens observe qu'avant de prendre la parole sur cette question difficile, il serait utile à l'assemblée d'entendre l'opinion de M. Bellot, l'éleveur praticien, présent au Congrès.

M. Bellot répond qu'à son avis la bâtisse préparée d'avance est nécessaire à l'emmagasinement rapide du miel.

M. Boyer insiste pour savoir si les abeilles n'ont point tout le temps nécessaire pour faire cette bâtisse.

M. Bellot réplique qu'il a surveillé des ruches prenant 9 à 10 kilos de poids en un seul jour; que, lorsque la manne abonde, il faut des cellules pour la recevoir; que la bâtisse naturelle que pourraient produire les abeilles ne suffit pas en temps de grande miellée et que, pour profiter de l'abondance, il est utile d'ajouter à la bâtisse naturelle de la bâtisse toute préparée.

M. Derosne est du même avis, et il fait cette comparaison : « Attendez-vous le moment de la vendange pour construire vos cuves, et ne convient-il pas d'être alors en mesure de loger la récolte ? »

M. Bellot dit qu'il ne faut pas mettre de bâtisse trop tôt, parce que la mère pourrait déposer des œufs en dehors du nid à couvain; qu'il ne faut la placer qu'au moment précis de l'apparition de la miellée.

La question qui vient ensuite est celle-ci :

EST-IL VRAI QUE LES ABEILLES ESSAIMENT PEU A L'ÉTAT SAUVAGE?

M. de Layens cite un exemple d'exploitation d'abeilles que l'on peut considérer comme étant à l'état sauvage, ou de nature, car elles étaient logées dans un plafond, d'ou le possesseur extrait du miel chaque année. Ces abeilles essaiment rarement.

M. Boyer se demande si l'abeille, qui est aujourd'hui domestiquée, est faite pour l'état libre ou la domesticité? Il lui faut, dit-il, une demeure en rapport avec les besoins de sa nature; il pense que lorsque les abeilles sont établies dans un logement spacieux, n'aimant pas le vide dans leur demeure, elles construisent jusqu'à ce qu'elles aient tout rempli. Le temps qu'elles dépensent à ces constructions les empêche d'essaimer, mais il est cependant certain que l'essaimage est un besoin de nature, puisque c'est le mode de reproduction des abeilles.

Digitized by Google

M. Derosne observe qu'il faut distinguer entre les fonctions de la reproduction et le phénomène de l'émigration.

M. l'abbé Boyer renouvelle son assertion que la reproduction se fait par l'essaimage, que c'est une loi naturelle à laquelle il ne faut pas faire obstacle.

M. du Chatelle réfute cette opinion. Il y a là, dit-il, une confusion dont il importe de dégager la vérité scientifique. La reproduction se fait par suite de la ponte de la mère, et l'essaimage est un accident qui précisément se produit plus souvent dans les petites ruches que dans les grandes.

M. Lefebvre appuie cette opinion.

M. Boyer, considérant que l'essaimage doit se faire pour la propagation de la race, en conclut qu'un logement petit, soit une petite ruche, est l'habitation qui convient aux abeilles et que l'installation dans une grande ruche, qui empêche l'essaimage, est anormale.

M. Lefebvre soutient que c'est plutôt le contraire qui est vrai; qu'il faut distinguer entre la reproduction, besoin qui est satisfait amplement par une ponte presque constante de l'abeille-mère, et la propagation ou diffusion des colonies qui se fait par l'essaimage.

M. de Layens cite l'exemple concluant de M. l'abbé Baffert, apiculteur de l'Isère, qui n'emploi que de grandes ruches et n'a eu que trois essaims en sept ans.

M. Bellot ajoute que l'essaimage varie suivant les contrées, la température, et la nature des fleurs fournissant plus ou moins de pollen.

UNE FLEUR PEUT-ELLE ÊTRE BUTINÉE DEUX FOIS DANS LA MÊME JOURNÉE OU PLUSIEURS FOIS DANS SON EXISTENCE?

M. de Layens dit avoir observé que l'abeille vient plusieurs fois de suite sur la même fleur, pour y recueillir miel et pollen.

M. Lefebvre confirme cette remarque par une observation personnelle; il a vu, de plus, contrairement à l'opinion reçue jusqu'ici, une abeille ayant les pattes chargées de pollen et butinant du miel.

M. Boyer pense que le miel est fait pour les fleurs plus que pour les abeilles qui n'en prendraient que l'excédent; qu'il est destiné à nourrir l'embryon, peut-être même à fixer le pollen de la fleur qui tombe et à le transporter sur l'ovaire.

Digitized by Google

M. Godon répond que cette question spéciale de la production du miel a été traitée à fond par M. Gaston Bonnier dans son livre sur les nectaires.

M. Bellot croit que le miel est plus spécialement destiné à la nourriture des abeilles et que, d'ailleurs, la production du miel cesse dans une fleur, dès qu'elle est fécondée.

M. de Layens parle d'un jardin en Angleterre où les arbres fruitiers étant infertiles ne devinrent productifs que par l'introduction des abeilles. Les fruits furent si abondants qu'on dut établir dans le voisinage une fabrique de confitures ; d'où il résulte que le miel n'aurait pas dans la végétation le rôle que lui suppose M. l'abbé Boyer.

M. Bédé pense aussi que le miel ne dure que jusqu'à la formation du fruit, fait prouvé par la science horticole, et que des fleurs mellifères comme la bourrache, sont visitées dix et vingt fois dans la même journée.

COMBIEN PEUT-ON AVOIR D'ABEILLES DANS UN RAYON DE 3 KILOMÈTRES ?

M. de Layens donne quelques renseignements qui lui ont été fournis à cet égard par un apiculteur de la Beauce qui estime qu'il faut un arpent (3,451 mètres) pour entretenir une colonie.

M. Lefebvre dit qu'il soutient impossible de préciser, même approximativement, que la question dépend de la nature du sol, des plantes plus ou moins mellifères cultivées dans la région et surtout de la température au moment de la floraison.

A ce moment, M. de Hérédia quitte la séance et laisse à M. l'abbé Boyer le fauteuil de la présidence.

RÉGLEMENTATION.

M. Sevalle propose de faire des efforts auprès des pouvoirs publics pour obtenir la liberté apicole.

M. Appay, de Chartres, développe cette opinion que les apiculteurs demandent le droit commun, sans réglementation gênante.

Le Congrès approuve et adopte le vœu de retour au droit commun.

ENVOI DES ABEILLES PAR LA POSTE.

M. Sevalle donne communication d'un très intéressant rapport de M. Froissard sur les démarches par lui tentées pour obtenir

Digitized by Google

de l'administration des postes l'admission des abeilles vivantes au tarif réduit.

Le Congrès estime que la France doit être traitée de même que la Suisse et l'Italie, et, prenant en considération qu'il est utile d'avoir des abeilles italiennes pour améliorer et régénérer la race noire, demande que les abeilles transportées par la poste soient taxées comme échantillons.

Les autres questions sont remises à la séance suivante; puis deux commissions sont nommées pour étudier, hors séance, la question capitale de la Fédération et celle du choix d'un type de cadre.

Première commission. — L'abbé Boyer, l'abbé Voirnot, MM. de Layens, Derosne, Javouhey, du Chatelle, Sevalle, Godon.

Deuxième commission. — L'abbé Voirnot, l'abbé Truchy, MM. de Layens, Derosne, Lefebvre, Lucien Robert, Hommell, l'abbé Bédé, du Chatelle, Sevalle.

Séance du 3 septembre

M. de Hérédia invite le président de la commission nommée pour étudier le projet de Fédération des Sociétés apicoles, à faire connaître les décisions de cette commission. M. Derosne donne lecture du projet de Statuts présenté par la Société Centrale, et dont quelques points de détails ont été modifiés par la commission.

Fédération des Sociétés Françaises d'Apiculture.

ART. Ier.

Il est formé en France une Fédération des Sociétés d'Apiculture.

ART. II.

La Fédération est composée de toutes les Sociétés adhérant aux présents statuts.

Digitized by Google

But de la Fédération.

Art. III.

Le but de la Fédération est de grouper les diverses associations d'Apiculture de France, pour donner plus de force à la défense des intérêts communs et obtenir des pouvoirs publics les encouragements et la liberté nécessaires à cette branche de l'agriculture.

Composition de la Fédération.

Art. IV.

Le Bureau représentant la Fédération est composé d'un délégué de chaque Société affiliée.

Art. V.

Le Bureau s'occupe de la défense des intérêts généraux; il pourvoira à la création de syndicats pour la vente des produits et l'achat du matériel apicole.

Art. VI.

Les délégués élisent au scrutin secret : un président, un vice-président, un secrétaire, un secrétaire-adjoint et un trésorier-administrateur.

Art. VII.

Les pouvoirs de l'un des présidents et de l'un des secrétaires du bureau sont renouvelés chaque année; ces membres sont cependant rééligibles. Les pouvoirs du trésorier-administrateur sont valables pour trois ans. Il est également rééligible.

Art. VIII.

Les délégués se réunissent au local de la Société Centrale en février, au moment de la réunion de la Société des Agriculteurs de France.

Art. IX.

Le compte rendu des travaux des délégués sera inséré dans le journal l'*Apiculteur*, organe de la Société Centrale, et un exemplaire de ce journal sera envoyé à chacune des Sociétés affiliées.

Art. X.

Chaque Société affiliée devra payer une cotisation annuelle de 10 francs.

Art. XI.

Tous les deux ans les délégués s'efforceront de faire coïncider des expositions d'apiculture et d'insectologie avec les concours régionaux. Ces expositions auront lieu à tour de rôle, près du

Digitized by Google

siège de l'une des Sociétés affiliées, sauf Paris, de façon à ce qu'elles soient intercalées avec les expositions bisannuelles de la Société Centrale.

ART. XII.

Le Bureau de la Fédération fera les demandes de subventions nécessaires auprès des pouvoirs publics et des sociétés intéressées.

ART. XIII.

Le fonds de caisse qui pourrait se former sera reporté aux besoins de l'exposition suivante et restera provisoirement entre les mains du trésorier-administrateur. Les déficits seront comblés par les Sociétés adhérentes au prorata du nombre de leurs membres.

ART. XIV.

L'ordre du jour des réunions du Bureau, résumé par le président, sera communiqué aux Sociétés affiliées, un mois avant la date fixée pour la réunion. Les propositions des Sociétés affiliées doivent être présentées deux mois avant la date de la réunion.

ART. XV.

Il n'est pas nécessaire que l'adhésion des Sociétés affiliées soit renouvelée. Son effet se continue jusqu'à ce que leur démission ait été notifiée par une lettre signée de tous les membres du Bureau de la Société démissionnaire.

ART. XVI.

La Fédération subsistera aussi longtemps qu'elle sera composée d'au moins trois Sociétés adhérentes. La dissolution ne pourra être prononcée que par une majorité des deux tiers des délégués.

ART. XVII.

Les présents statuts ne peuvent être modifiés que par une majorité des deux tiers des délégués.

ART. XVIII.

(Suggéré par M. de Hérédia). — Jusqu'à constitution de la Fédération, le Bureau de la Société Centrale demeure chargé de mener à bien le projet dont les statuts viennent d'être formulés dans les articles précédents.

Paris 2 septembre, 1891.

Les Membres de la commission préparatoire du projet ci-dessus :

Président : M. Derosne. M. Godon.
Secrétaire : M. Voirnot (abbé). M. Sevalle.
M. de Layens.
M. Boyer (abbé).
M. du Chatelle.
M. Javouhey.

Digitized by Google

Le projet de Fédération, tel qu'il est présenté, est adopté par le Congrès.

M. l'abbé Voirnot émet l'idée d'un Bulletin général de l'apiculture française.

M. de Hérédia explique la situation de cette Fédération vis-à-vis des Sociétés de province qui, dit-il, restent libres de donner leur adhésion et conservent leur entière indépendance. Il réfute d'avance la crainte d'absorption des Sociétés provinciales par la Société Centrale, qui n'entrera dans la Fédération qu'au même titre que les autres sociétés affiliées. Elle ne réclame qu'une part plus grande de dévouement aux intérêts généraux.

M. le Président donne la parole au rapporteur de la commission du cadre.

M. Hommell, rapporteur, donne lecture du rapport de la commission.

Commission du cadre (RAPPORT).

Séance du 3 septembre 1891.

La séance est ouverte à 10 heures du matin.

M. de Layens est nommé président, M. Hommell rapporteur.

Étaient présents, MM. de Layens, président, Derosne, l'abbé Voirnot, l'abbé Truchy, du Chatelle, Lefebvre, Sevalle, Lucien Robert, Hommell, rapporteur.

Le Président donne lecture de deux lettres, l'une de M. Berthault, de La Roche-sur-Yon, l'autre de M. Desalme, de Xermamenil (Meurthe-et-Moselle).

Après un échange d'observations rendu assez court, l'opinion des membres de la Commission s'étant faite dans de nombreuses réunions préliminaires, la Commission propose les conclusions suivantes:

1° La Commission est d'avis que toute personne adoptant en pays mellifères, — par opposition aux pays d'élevage, — un cadre de 12^{dms} est en bonne voie de réussite.

2° La commission estime que les cadres peuvent avoir trois formes.

a	La forme	carrée de	35^{cm}	×	35^{cm}	ou type Congrès	dimensions intérieures.
b	—	haute	40	×	30	— Layens	
c	—	basse	30	×	40	— Dadant	

3° La largeur intérieure des ruches doit excéder de 3cm la largeur intérieure des cadres.

Ces propositions ont été adoptées par la Commission à l'unanimité, moins une abstention.

La séance est levée à midi.

Les membres de la commission préparatoire du projet ci-dessus :

Président : GEORGES DE LAYENS, *Le rapporteur :* R. HOMMELL,
ABBÉ BÉDÉ. A. LEFEBVRE, DEROSNE,
DU CHATELLE. E. SEVALLE, L. ROBERT, ABBÉ VOIRNOT, ABBÉ TRUCHY.

Aussitôt après communication faite au Congrès de ce rapport M. l'abbé Voirnot explique les raisons de son abstention. Il a été d'abord partisan d'un cadre *national* unique pour la forme ou pour la surface ; il a dû modifier ses idées par suite des correspondances et discussions échangées. Il est partisan des grands cadres et il a toujours dit qu'il était disposé à augmenter, et non à diminuer le cadre carré de 0,33 qu'il a recommandé. Il tient à ce que son abstention ne soit pas mal interprétée. Il est d'accord avec ses collègues sur les principes, et trouve très bonnes les formes de cadres proposées ainsi que leurs dimensions. S'il eût préféré l'adoption de cadres existants, c'est par crainte d'encourir le reproche ou l'objection de nouveauté, il estime terminé son rôle d'éclaireur d'avant-garde qui a été pour lui l'occasion de plus d'une escarmouche. En somme, il s'est abstenu, pour ne pas s'associer à la responsabilité du reproche, ou plutôt de l'objection répétée maintes fois, celle de créer des cadres nouveaux.

M. Derosne répond que la commission n'a pas adopté tel ou tel cadre existant, parce qu'elle a tenu à faire une œuvre impersonnelle et purement scientifique. Elle n'a pas accepté pour le cadre proposé la dénomination de *national*, parce qu'elle a l'espoir que ce cadre, adopté par le Congrès, pourra devenir international. Il ajoute que le reproche que craint d'encourir M. l'abbé Voirnot à propos de la création de nouveaux cadres n'aurait pas de fondement puisque le projet de la commission vise spécialement l'adaptation à une unité de surface des trois formes les plus généralement employées.

M. du Chatelle demande la parole pour exprimer le regret de ne pas voir M. l'abbé Voirnot unir sa voix à celles de ses collègues. Il constate que c'est M. Voirnot qui le premier a remis en lumière le cadre carré. Et, dit-il, puisque c'est en somme la première forme

Digitized by Google

adoptée par la commission, il est juste de faire honneur à M. Voirnot de cette résurrection et de le remercier du concours qu'il a apporté à la solution de cette délicate question.

M. le Président fait voter sur les conclusions de la commission.

Tous ceux des assistants qu'intéressent les travaux du Congrès lèvent la main.

Sur la demande : y a-t-il opposition ?

Une seule main est levée.

M. le Président : Les conclusions de la commission sont adoptées.

M. de Hérédia fait connaître à l'assemblée que, dans la matinée, il a été procédé à l'inauguration d'un monument érigé au cimetière Montparnasse à la mémoire de M. Hamet. Se sont excusés de ne pouvoir assister à cette cérémonie M. Torlet, l'architecte, qui a exécuté le projet, sans vouloir accepter de rétribution, et M. Delhomme, conseiller municipal, qui a exécuté le médaillon. Tous deux sont en ce moment éloignés de Paris.

M. de Hérédia laisse la présidence à M. l'abbé Boyer.

DE LA DISTILLATION LIBRE DES EAUX DE MIEL.

M. Hommell propose la rédaction suivante : Le Congrès émet le vœu que les apiculteurs distillateurs de leurs propres eaux de miel soient assimilés aux bouilleurs de cru.

Ce vœu est adopté.

DES DROITS DE DOUANE.

Un membre demande que le Congrès émette le vœu : 1° Que les droits de douane sur le miel soient portés à 35 francs au maximum et 25 francs au miminum, de manière à ce qu'ils soient réellement compensateurs.

Observation est faite que les apiculteurs allemands sont protégés par un droit de 25 francs.

2° Que les instruments apicoles soient taxés comme instruments agricoles.

Ce vœu est adopté.

ASPHYXIE DES ABEILLES

M. l'abbé Boyer estime que l'asphyxie est un mauvais moyen qui ne doit pas être employé, alors que la fumée suffit pour maintenir les abeilles.

Digitized by Google

M. Sabouret trouve que la fumée de tabac est très efficace et que son emploi est préférable à celui du chiffon imprégné de sel de nitre.

M. du Chatelle conjecture qu'on pourrait peut-être se servir utilement du chloroforme, l'expérience en a été faite par M. G. Girard.

LE MOBILISME QUI SE REFUSE A L'APICULTURE PASTORALE SUFFIRAIT-IL POUR EXPLOITER TOUTES LES CONTRÉES MELLIFÈRES ?

M. Derosne pense qu'on peut installer partout, même dans les lieux les plus écartés, des ruches d'assez grandes dimensions, de façon à en simplifier la surveillance, comme l'enseigne M. de Layens.

M. Lefebvre ajoute que le mobilisme ne se refuse pas à l'apiculture pastorale. Les ruches à cadres peuvent être construites de manière à être transportées.

DANS QUELLE SITUATION DOIT ÊTRE UNE RUCHÉE POUR UN BON HIVERNAGE ET POUR ÊTRE EN ÉTAT DE FOURNIR UNE RÉCOLTE EN MIEL OU EN ESSAIMS L'ANNÉE SUIVANTE?

M. Vignole affirme qu'il faut de l'espace, et beaucoup d'air. Loin de ne laisser d'autre ouverture que le trou de vol, il soulève ses ruches sur de petites cales. L'abeille ne meurt pas de froid ; elle résiste à des courants d'air ; elle craint surtout l'humidité et la moisissure.

LE REPROCHE FAIT AU FIXISME DE N'AVOIR PAS FAIT LA LUMIÈRE DEPUIS QUARANTE ANS N'EST-IL PAS IMMÉRITÉ?

M. Vignole pense qu'il est immérité. Il fait l'historique de ses débuts. L'apiculture était alors toute primitive ; elle n'avait pas de doctrine et personne ne voulait communiquer ses procédés. Le fixisme est arrivé à des résultats par la ruche à hausses ; il donne du miel, des essaims, de la cire neuve et permet le renouvellement des mères. Il trouve ce principe de renouvellement des mères excellent, mais il ne faut pas l'exagérer. Il est bon, dit-il, de conserver une mère, quoique vieille, si elle est encore féconde, de préférence à une jeune, si elle est mauvaise.

Digitized by Google

LES ABEILLES BATISSENT-ELLES RÉELLEMENT LEURS CELLULES DANS LES TÉNÈBRES A L'AIDE DE LEURS ANTENNES ?

De la discussion engagée à ce sujet il résulte que les données fournies par les entomologistes sont incomplètes ; que les yeux des abeilles peuvent être conformés pour voir dans une obscurité relative et que d'ailleurs les organes du tact peuvent suppléer à la vue.

DE L'ORGANISATION DE CONFÉRENCES APICOLES DANS LES DÉPARTEMENTS.

M. Derosne explique que l'organisation des conférences peut se résumer dans les difficultés qu'éprouvent les sociétés à couvrir les frais qu'entraînent les conférences. Mais le gouvernement accorde des subventions et il suffirait aux sociétés d'en faire la demande au ministère de l'Agriculture et aux conseils généraux par l'intermédiaire des préfets.

DE LA PARTHÉNOGÉNÈSE EN APICULTURE.

M. Vignole rappelle que la théorie de Dzierzon n'est plus acceptée d'une manière absolue.

Il développe sa pensée dans une causerie charmante qui effleure toutes les questions apicoles. L'assemblée écoute dans le plus profond silence cette parole claire, imagée, où la sage expérience d'un âge avancé s'allie à la plus franche aménité.

M. le Président résume la discussion en disant que, dans l'état actuel, on ne peut résoudre cette question qui appelle de nouvelles expériences.

La session du Congrès étant close, M. le Président remercie les membres des diverses Sociétés, et les apiculteurs qui ont pris part aux débats intéressants qui viennent d'avoir lieu.

L'assemblée tout entière témoigne à M. Vignole la plus vive sympathie.

L'aridité d'un simple procès-verbal ne peut guère faire comprendre l'intérêt qu'ont présenté les travaux du Congrès, et le fructueux mouvement d'esprit qui s'y est donné cours. On sentait les membres du Bureau, les membres des commissions, et l'assemblée tout entière emportés par la même ardeur à résoudre les questions posées.

Digitized by Google

Rapports, discours, interruptions, assentiments, improbations se suivaient, se croisaient vivement, quoique sans désordre, tendant au même but : celui de la concentration de toutes les volontés dans le désir de faire œuvre utile et durable.

Mais c'est surtout lors du banquet qui a suivi les travaux du Congrès que se sont manifestés la vitalité et le fraternel accord de l'assemblée. Environ cent convives prenaient part à cette réunion. A la fin d'un gai repas, M. de Hérédia, ancien ministre des Travaux publics, président du Congrès, résumait dans une improvisation pleine de chaleur et de hautes pensées les travaux du Congrès ; il montrait les avantages de l'union, de la coopération dans l'effort et saluait comme une aube pleine d'espoirs la jeune Fédération qui venait de se fonder.

Après lui M. Sevalle, secrétaire général de la Société Centrale, donnait les noms des lauréats, et savait intercaler dans cette énumération un mot aimable ou flatteur pour caractériser les mérites des exposants distingués par le Jury. Son discours, fréquemment interrompu par les applaudissements, se terminait par des remerciements à M. de Hérédia dont la compétence, les rares facultés d'assimilation, le tact exquis, ne se sont jamais mieux révélés que pendant les longues séances qu'il a bien voulu présider.

Les coupes étaient encore levées en l'honneur de M. de Hérédia, que M. Godon retraçait dans quelques paroles émues la longue carrière apicole de M. l'abbé Boyer, exposait ses efforts, ses réussites, le généreux emploi du produit de son rucher.

Et M. l'abbé Boyer répondait à ces éloges par une de ces causeries pleines de finesse, où se développait avec une bonhomie aiguisée de traits heureux le panégyrique de l'ancienne ruche, source de tant de succès, de tant de douces satisfactions, et cependant si dédaignée aujourd'hui par la jeune école dont elle demeure la mère, mais une mère attristée par l'abandon d'un si grand nombre de ses enfants.

Sur ce, M. Derosne se lève, et prenant occasion de la dernière parole de M. Boyer, affirme la reconnaissance de tous pour les travaux persévérants et consciencieux d'apiculture dont M. Boyer est l'un des plus honorables représentants. Il ne croit pas que la ruche ancienne puisse reconquérir la faveur universelle dont elle fut jadis l'objet, mais il est certain d'être l'interprète du sentiment de tous, en disant bien haut que si les

Digitized by Google

mobilistes ne regrettent pas la vieille ruche, ils déplorent que des apiculteurs tels que M. Boyer ne puissent lui survivre indéfiniment.

Il continue en offrant les remerciements de l'assemblée à M. Sevalle dont l'urbanité a été pour beaucoup dans le groupement des participants au Congrès, et à M. Wallès dont les qualités d'organisateur ne sont plus à louer, et qui ont eu pour résultat le succès de l'exposition actuelle. — Il remercie le jury de la distinction flatteuse dont il a été l'objet et reporte tout l'honneur sur la Société Comtoise. Enfin, se tournant vers son voisin de table, M. de Layens, il met en lumière l'admirable désintéressement avec lequel M. de Layens a, pour provoquer l'entente, sacrifié sans hésitations le type de cadre qui porte son nom, et, aux applaudissements de toute l'assemblée, il salue en lui le chef incontesté de l'école mobiliste française.

Citons encore parmi les orateurs, M. Wallès, dont la chaude parole est acclamée, M. Malessard qui donne lecture d'une charmante pièce de vers, composée pour la circonstance et où la science de la langue s'allie aux plus spirituelles saillies. Enfin, M. de Fonvieille clôt, par une improvisation pleine d'humour, cette soirée où se sont formés ou resserrés des liens qui font bien augurer de l'avenir pour la grande famille des apiculteurs et des entomologistes français.

Les secrétaires,
J.-B. Voirnot, A. Lefebvre.

Toast à la concorde des fixistes et des mobilistes.

Si j'avais une lyre..., avec un peu de corde...,
Et les puissants poumons des célèbres rhéteurs,
Je voudrais en rimant toster à la concorde
Des vrais apiculteurs.

En riant je dirais aux ambulants fixistes :
Montrez, par monts, par vaux, votre mobilité.
En restant cois chez vous, dirais-je aux mobilistes,
Montrez la fixité.

Qu'un tronc d'arbre, qu'un fût, qu'un vieux pot, qu'une cruche,
A l'abeille en labeur serve de magasin,
Pourvu que miel abonde, on attendra la ruche
Que prône le voisin.

Digitized by Google

La franche aménité qu'il faut bien qu'on y mette
Pourrait se comparer à la douceur du miel,
Lequel est un produit des fleurs du mont Hymette
Et des rayons du ciel.

Qu'on se tende la main d'une façon allègre !
Car pour trouver divin l'hydromel capiteux,
La fermentation ne doit jamais être aigre
Ni le buveur quinteux.

Je bois à la concorde, à jamais proclamée
Des mobilistes bons, des fixistes bien doux ;
Et puis, rendant hommage à notre abeille aimée,
Je rebois à vous tous !

J. Malessard,
Vice-président.

Exposition des insectes de 1891.

Rapport sur l'Apiculture, par M. Georges de LAYENS.

Si l'on considère la section d'apiculture dans son ensemble, on constate qu'à tous les points de vue, l'Exposition de 1891 est supérieure aux expositions précédentes. L'apiculture est en progrès dans toutes les parties de la France. Partout on se préoccupe d'appliquer à la culture des abeilles les procédés les plus perfectionnés, et de nombreuses Sociétés apicoles se fondent sur tous les points de notre territoire.

Je dois donc avant tout adresser de sincères félicitations à nos apiculteurs ; et si, dans le court exposé que je vais présenter sur l'ensemble de l'exposition, je me permets de formuler quelques légères observations de détail à côté d'éloges mérités, mon seul but, on le comprendra certainement, est d'être utile à tous en essayant de provoquer de nouveaux progrès.

Cires. — J'ai visité plusieurs expositions d'apiculture étrangères, et j'ai toujours constaté la supériorité des ciriers français sur ceux des autres pays. Les cires, exposées en briques, par nos grands ciriers de profession, ne laissent, en effet, rien à désirer sous le rapport de l'épuration et du coulage en briques. Le jury a toutefois remarqué qu'en général ceux qui n'ont pas encore une habitude suffisante des manipulations difficiles qu'exige la fabrication de la cire, ont une tendance à couler leur cire lorsqu'elle est encore à une température trop élevée.

Miels coulés et en rayons. — L'exposition des miels est comme

Digitized by Google

toujours fort remarquable. La France est, en Europe, le pays le mieux partagé sous le rapport de la flore mellifère. Il suffit de citer le miel universellement connu du Gâtinais pour qu'il soit inutile d'insister sur ce point.

Quant à l'art de présenter les produits sous les formes les plus appétissantes et les plus gracieuses, il reste toujours, comme tous ceux qui exigent du goût, le privilège des Français.

Plusieurs apiculteurs de province n'ont pas cru devoir exposer leurs produits, parce que leurs miels sont foncés en couleur et ne pouvaient, d'après eux, soutenir la comparaison avec les miels blancs exposés par leurs confrères.

Il y a là une grave erreur, et il me paraît utile de faire remarquer qu'aux yeux du jury, entièrement composé cette année d'apiculteurs praticiens, il y a autant de mérite à présenter une belle calotte de miel de blé noir qu'une belle calotte de miel de sainfoin; aussi, le jury n'a pas hésité à donner de hautes récompenses à plusieurs apiculteurs de mérite fort mal partagés sous le rapport de la flore. Nous espérons donc que dorénavant aucun apiculteur n'hésitera plus à envoyer ses produits.

Ruches et instruments d'apiculture. — L'exposition des ruches et instruments accuse un réel progrès sur les expositions précédentes. La tendance générale est aux grandes ruches et avec grands cadres destinés aux régions riches en plantes mellifères. On ne rencontre plus que rarement ces ruches de fantaisie qui autrefois tenaiént une trop grande place dans les expositions.

Je crois utile de faire remarquer que ceux qui sont à la fois apiculteurs et constructeurs exposent des instruments toujours supérieurs à ceux fabriqués par les exposants qui ne sont que constructeurs. Il doit, d'ailleurs, en être ainsi, car, pour bien construire une ruche, il faut avant tout bien connaître les mœurs des abeilles.

Pour que l'outillage moderne pénètre dans les campagnes, il est nécessaire d'offrir à nos paysans des ruches de construction solide et au meilleur marché possible. Nous avons constaté avec plaisir que divers constructeurs sont entrés dans cette voie, et nous sommes heureux de les en féliciter.

Digitized by Google

Liste des lauréats de l'apiculture.

Abeilles et leurs produits, appareils pour la culture des abeilles et la préparation de leurs produits.

Membres du Jury
- nommés par la Société : MM. de Layens. abbé Boyer. Beuve. Asset.
- nommés par les exposants : MM. Abbé Bédé. Saint-Pée. Abbé Truchy. Sabouret (Supplémentaire).

Président du Jury : M. l'abbé Boyer;
Secrétaire rapporteur : M. de Layens.

Hors concours : Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie; MM. Saint-Pée, Derosne, Sevalle.

Abeille d'honneur : M. Robert, apiculteur, à Valpuiseaux, par Maisse (Seine-et-Oise). Pour la plus belle exposition de miel en rayons obtenus sur des ruches vulgaires.

Diplôme d'honneur : M. Froissard, apiculteur-vulgarisateur, à Annecy (Haute-Savoie). Pour ses conférences et sa propagande apicole et ses échantillons de vin et d'eau-de-vie de miel. — M. Gois (Alfred), apiculteur, à Égriselles-le-Bocage (Yonne). Pour l'ensemble de son exposition et pour sa cire la plus belle du concours. — M. Bellot, à Chaource (Aube). Cet apiculteur est assez connu de tous nos confrères pour qu'il soit utile de faire ici son éloge. — M. Deroy fils aîné, 75, rue du Théâtre, pour ses alambics perfectionnés. — La Société d'apiculture de l'Aube (collectivité).

Diplôme de mérite : M. Derosne, apiculteur, à Ollans, par Cendrey (Doubs), pour sa propagande apicole. — MM. Berthier, Camille Aguettaz, abbé Barbel, Norbert Rosapelly, abbé Voirnot, Du Chatelle, abbé Martin, Wallès et Clément, pour leur collaboration à l'*Apiculteur*[1]. —M. Woiblet, à Sauges, canton de Neufchâtel (Suisse), pour son enfumoir mécanique.

Rappel de médaille d'or : M. Kirsch (Arthur), apiculteur, à Poiseul-la-Ville, par Baigneux-les-Juifs (Côte-d'Or), pour l'ensemble de son exposition et sa ruche vulgaire ronde en bas et carrée en

1. Récompenses accordées par le Conseil de la Société Centrale comme témoignage de reconnaissance aux plus anciens collaborateurs de l'*Apiculteur*.

Digitized by Google

haut et surmontée d'une boîte à cadres méritant d'être signalée. — M. Wavelet-Hernu, fabricant de pain d'épices, 116, rue Saint-Aubert, à Arras, pour l'ensemble de sa belle exposition. — M. Raimbaut, apiculteur, à Saint-Clément, près Sens (Yonne), pour la bonne confection de ses ruches en paille. — M. Bertrand (Auguste), à Buffon (Côte-d'Or), pour l'ensemble de son exposition, son vin de miel et son hydromel. — M. Béal-Weippert, de Cambrai, pour ses hydromels.

Médaille d'or grand module : M. Leroux (Noël-François), apiculteur, à Marines (Seine-et-Oise), pour l'ensemble de son exposition et sa bonne eau-de-vie de miel. — M. Gariel, 2 *ter*, quai de la Mégisserie (Paris), pour l'ensemble de son exposition.

Médaille d'or petit module : M. Moriceau, 28, quai du Louvre (Paris), pour l'ensemble de son exposition. — M. E. Chaut, apiculteur, à Guillonville, par Orgères (Eure-et-Loir), pour sa cire, une des plus belles de l'exposition et la bonne exploitation de ses nombreuses ruches. — M. Fraix, apiculteur, à Boulogne-sur-Seine, pour ses miels en petites sections, présentés dans de jolies boîtes en carton. Cet apiculteur mérite d'autant plus d'éloges qu'il se trouve dans une région des moins mellifère. — M. Grémy (L.), apiculteur, à la Houssaye (Seine-et-Marne), pour l'ensemble de son exposition, ses belles calottes de miel, son enfumoir perfectionné et ses rayons gaufrés faits à l'aide du gaufrier Riètsche. — M. Robert (Lucien), apiculteur, à Rosières (Somme), pour ses cires gaufrées, ses ruches économiques et son extracteur, le meilleur de l'exposition. — M. Salmon, épicier, 79, rue du Faubourg-Saint-Honoré (Paris), pour sa belle exposition. — M. Conze (Casimir), à Auroux, par Langogne (Lozère), pour la bonne fabrication de ses ruches.

Médaille de vermeil de la Société d'apiculture de l'Aube : M. Loraille (L.), apiculteur, à la Ferrière-Béchet, par Sées (Orne), pour sa bonne exploitation apicole et ses jolies sections en verre.

Médaille d'argent du ministre de l'Agriculture : M. E. Palice, à Neuvy-Pailloux (Indre), pour sa fabrication en général.

M. Beunet (Ernest), curé à Saint-Hilaire-lès-Mortagne (Orne), pour sa propagande apicole et sa ruche. M. Bézé (Édouard), à Bigny-Vallenay, par Bigny (Cher), pour son miel et ses collections d'insectes nuisibles à l'abeille.

Médaille d'argent de la Société des Agriculteurs de France :

Digitized by Google

M. Cleray-Prost, apiculteur, à Dreux (Eure-et-Loir), pour l'ensemble de son exposition et son beau miel.

Médaille d'argent de la Société des apiculteurs de l'Aube : M. Droux (Albin), à Chapois, par Andelot (Jura), pour son miel en capotes et son nourrisseur économique.

Médaille d'argent de M. Bonenfant, membre de la Société ; M. Duviquet (Léon), apiculteur à Trilport (Seine-et-Marne), pour l'ensemble de son exposition, notamment son miel en section.

Médaille d'argent de M. Glatigny, membre de la Société : M. Gouppy (Victor), apiculteur, à Noisy-le-Sec (Seine), pour ses belles calottes et sa belle cire.

Médaille d'argent de la Société des apiculteurs de l'Aube : M. Guillaume (Julien), apiculteur, à Sandaucourt, par Chatenois (Vosges), pour sa cire et la bonne fabrication de ses ruches en paille.

Médaille d'argent de la Société comtoise d'apiculture : M. Lefèvre-Couturier, apiculteur à Vaux-sur-Laon, par Laon (Aisne), pour ses miels extraits et coulés et son métier à fabriquer les ruches en paille.

Médaille d'argent de la Société d'apiculture du Tarn : M. Vivien Joly, à Maizières-la-Grande (Aube), pour ses miels en rayons et en calottes.

Médaille d'argent G. M. : M. Paschoud, fabricant, à Genève (Suisse), pour l'ensemble de son exposition. — M. Hermann Bruder, à Waldshut-Baden (Allemagne), pour ses cires gaufrées et l'ensemble de son exposition.

Médaille d'argent P. M. : M. Berta (Émil-Franz), à Fulda (Prusse), pour sa cire gaufrée et l'ensemble de son exposition. — M. Chardin, apiculteur, à Villers-sous-Prény, par Pagny-sur-Moselle (Meurthe-et-Moselle), pour ses ruches à cadres. — M. Fernandu, apiculteur, à Dersca, par Mihaileni (Roumanie), pour son miel. — M. Oudinot, épicier, 330, rue Saint-Honoré (Paris), pour l'ensemble de son exposition. — M. Royer (Antoine), à Pargues, par Chaource (Aube), pour ses miels en calottes et ses vins et eau-de-vie de miel. — M. Holder (A.), mécanicien, à Steinbourg (Alsace), pour son extracteur à friction. — M. Sartori (Louis), à Milan (Italie), pour ses tableaux d'apiculture. — M. Widmer (Louis), menuisier, à Valeyres-sur-Rances (Vaud, Suisse), pour la bonne fabrication de ses ruches économiques.

Médaille de bronze, G. M. de la Société d'apiculture de l'Aube. —

Digitized by Google

M. Desrues (Félix), à Tournan (Seine-et-Marne), pour son miel en rayon et une belle calotte de miel. — *Médaille de bronze de la mairie du 1er arrondissement G. M. :* M. Sabouret, 88, rue de Crimée, Paris, pour son miel en pots. — M. Baldensperger (Jean), apiculteur à Corso-Alma (Alger), poursa ruche — M. Bless (Georges), à Strasbourg (Alsace), pour ses extracteurs à frictions. — *Médaille du ministère de l'Agriculture* : M. Fournier, apiculteur à Plessis-Mériot, par Nogent-sur-Seine (Aube), pour l'ensemble de son exposition. — M. Schnell, à Bouxwiller (Alsace), pour la bonne fabrication de ses ruches en paille pressée. — MM. Villard et Weil, à Lunéville (Meurthe-et-Moselle), pour leurs ruches à cadres. — M. Billon, rue du Chevaleret, 167, Paris, pour la bonne fabrication de ses fûts à miel.

Médaille de bronze de la Société comtoise d'apiculture : M. Gillard (Émile), à Patay (Loiret), pour son miel en section.

Médaille de bronze de la Société d'apiculture du Tarn : M. Barbiche, à Neuilly-sur-Seine (Seine), pour sa ruche peuplée.

Médaille de bronze de la Société d'apiculture de l'Aube : M. Silvestre, à Chamarande (Seine-et-Oise), pour sa ruche.

Mention honorable : M. Coste fils, apiculteur à Saliès (Tarn), pour sa cire gaufrée. — M. Hochard (A.), rue Saint-Dominique, 93, Paris, pour ses produits. — M. Bourgeois (Joseph), quai de la Mégisserie, à Lons-le-Saulnier (Jura), pour sa ruche économique.

Liste des lauréats de l'entomologie.

Insectes utiles et leurs produits, Insectes nuisibles et leurs dégâts, Collections, Entomologie appliquée aux arts et à l'industrie, etc.

Membres du Jury	nommés par la Société	MM. A. L. Clément. Lignières. Le Treste.
	nommés par les exposants	MM. Emile Ballé. Vicat. A. Wallès.

Président du Jury : M. A. Wallès.
Secrétaire-rapporteur : M. Le Treste.

Hors concours : La Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie; MM. A. Wallès, A. L. Clément, Lignières, Émile Ballé, Montaudon.

Grande médaille d'or du ministre de l'Agriculture : M. Jules Fallou, à Paris, pour une collection de bombyciens exotiques et

Digitized by Google

échantillons du produit des éducations de l'exposant de 1888 à 1891, pour plusieurs cadres d'entomologie appliquée, bois dévastés, etc.

Abeille d'honneur : M. Chevalier (Louis), à Chatou (Seine-et-Oise), pour l'ensemble de son exposition; M. Lemoult, à Domfront (Orne), pour la découverte d'un champignon parasite de la larve du hanneton; M. Masson, percepteur au Meux (Oise), pour une collection d'insectes nuisibles à l'agriculture, aux forêts, à l'homme, aux animaux domestiques, aux habitations, etc.

Diplôme d'honneur : M. Daguin, juge de paix, à Lignières (Cher), pour une collection de coléoptères, lépidoptères, mollusques, etc., représentant la faune entomologique et malacologique de la Haute-Marne, etc., etc. ; M. Guillot (Alfred), naturaliste, à Paris, pour l'ensemble de son exposition; M. Chrétien, instituteur, à Saint-Cyr-sous-Dourdan (Seine-et-Oise), pour une collection d'insectes utiles et d'insectes nuisibles de la localité, classés scientifiquement; MM. Fribourg et Hesse, fabricants de produits chimiques, à Paris, pour la culture d'un champignon parasite de la larve du hanneton; MM. Lenoir et Forster, à Vienne (Autriche), pour l'ensemble de leur exposition et notamment pour leurs préparations d'histoire naturelle; M. Cazet, instituteur à Beurizot (Côte-d'Or), pour une collection d'insectes utiles et d'insectes nuisibles, classés scientifiquement, etc.

Diplôme de mérite : M. Labbé Jules, à Paris, pour une mosaïculture représentant un lépidoptère; M. Lebossé, horticulteur-paysagiste à Paris, pour la décoration artistique de l'Exposition.

Rappel de médaille d'or G. M. : M. Teton, instituteur à Épinay-sous-Sénart (Seine-et-Oise), pour ses vitrines d'insectes utiles et d'insectes nuisibles récoltés sur le territoire de la commune.

Rappel de médaille d'or P. M. : Mlles Duthu (Marie et Anna), à Neuilly (Seine), pour modelage d'insectes.

Médaille d'or G. M. : M. Puille, bibliophile, Paris, pour ses études sur les insectes qui détruisent les livres et dévastent les bibliothèques et pour le produit employé à leur anéantissement; M. Jeunet, pisciculteur à Paris, pour l'ensemble de son exposition utile et instructive.

Médaille de vermeil de la Société des agriculteurs de France : M. Moncomble (Georges), à Paris, pour une collection d'insectes utiles et d'insectes nuisibles, bien étudiée et rendu e très intéressante par des démonstrations.

Digitized by Google

Rappel de médaille d'argent G. M. : M. Girardin, à Auxerre (Yonne), pour une collection d'araignées et de lépidoptères et pour 4 cadres d'études sur le phylloxera dans l'Yonne.

Médaille d'argent de la Société des agriculteurs de France : M. le comte de Castell (Adolphe), à Sèvres (Seine-et-Oise), pour une collection d'insectes utiles et d'insectes nuisibles classés scientifiquement. — *Médaille d'argent de la Société nationale d'encouragement à l'agriculture :* M. Chamerois, à Chaumont (Aisne), pour une collection des altérations produites sur les céréales, la vigne, les racines, bois, feuilles, fruits, etc., avec les insectes à l'appui. — *Médaille d'argent offerte par M. Savard :* M. Decaux, à Neuilly (Seine), pour l'ensemble de son exposition; M. Pudepièce, instituteur à Mouveaux (Nord), pour les collections d'insectes qu'il offre gratuitement aux écoles primaires publiques. — *Médaille d'argent offerte par M. Glatigny :* M. Panis (Gustave), à Paris, pour l'ensemble de son exposition. — *Médaille d'argent de la Société :* M. Grégoire, pour ses planches en liège servant à la confection des vitrines à insectes; M. Lerebourg (E.), président de l'Association des naturalistes, à Levallois-Perret (Seine), pour l'ensemble de son exposition; M. Jolain (Ferdinand), à Paris, pour ses cadres d'insectes utiles et d'insectes nuisibles, couleuvres, bois dévastés, etc.; M. Creusy, instituteur à Maisse (Seine-et-Oise), pour ses vitrines d'insectes utiles et d'insectes nuisibles servant à l'enseignement; M. Moreau (Clotaire), directeur de l'école communale à Courtenay (Loiret), pour une collection d'insectes utiles et d'insectes nuisibles; M. Chailliot (Hyacinthe), aux Grandes-Chapelles (Aube), pour une collection d'insectes utiles et d'insectes nuisibles aux différentes branches de l'agriculture.

Médailles de bronze du ministère de l'Agriculture : M. Poisson, instituteur, à La Haye (Seine-Inférieure), pour ses vitrines de mollusques fluviaux et terrestres; M. Defarcy, instituteur à Vayres (Seine-et-Oise), pour ses vitrines d'insectes utiles et d'insectes nuisibles. — *Médaille de bronze G. M. de la mairie du* I[er] *arrondissement :* M. Blancard (Wilfrid), instituteur, à Boulogne (Seine), pour des vitrines d'insectes indigènes et exotiques. — *Médaille de bronze de la Société des agriculteurs de France :* M. Blaise, instituteur à Vézélise (Meurthe-et-Moselle), pour des cadres d'insectes utiles et d'insectes nuisibles à l'agriculture. — *Médaille de bronze offerte par M. Glatigny :* M. Robert, à Paris, pour ses décalques de

Digitized by Google

lépidoptères. — *Médaille de bronze de la Société :* M. Verdure, instituteur à Pronville (Pas-de-Calais), pour la destruction d'insectes nuisibles et travaux d'entomologie à l'école; M. Martin (Joseph), instituteur à Brives-Charensac (Haute-Loire), pour l'ensemble de son exposition; M. Aschert, à Bois-Colombes (Seine), pour ses vitrines d'insectes utiles et d'insectes nuisibles; M. Legrand, instituteur à Steenvoorde (Nord), pour une collection d'insectes utiles et d'insectes nuisibles; M. Guibert (Louis), instituteur à Rocquencourt (Seine-et-Oise), pour l'ensemble de ses travaux; M. Schmidt (Albert), 46, rue des Frères-Herbert, à Levallois-Perret (Seine), pour une collection de lépidoptères des environs de Paris, avec les plantes dont ils se nourrissent à l'état de chenille.

Mention honorable : M. Georges Petit, à Paris, pour l'ensemble de son exposition; M. Pelcerf, à Paris, pour 3 cadres d'insectes et mollusques; M. Deliège (Ernest), instituteur, à Saint-Souplet-sur-Py (Marne), pour 6 cartons muraux avec boîtes à insectes; M. Descourtis, à Paris, pour un cadre de lépidoptères exotiques; M. Hugentobler, à Paris, pour des insectes brodés; M. Tissot, à Mériez (Haute-Saône), pour 4 cadres de lépidoptères.

Liste des lauréats de l'Enseignement.

Membres du Jury	nommés par la Société	MM. Derosne. Malessard. Lefebvre
	nommés par les exposants	MM. Duchatelle. Montaudon. A. Wallès.

Président du Jury : M. Derosne.

Secrétaire-rapporteur : M. A. Wallès.

Hors concours : La Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie; M. A. Wallès, à Paris.

Diplôme d'honneur : M. Buisine, professeur à la Faculté des sciences de Lille (Nord), pour un ouvrage sur la cire des abeilles (analyse et falsifications); le Bulletin de la Société d'apiculture de l'arrondissement d'Avesnes (Nord); le Bulletin de la Société d'apiculture du Tarn pour sa propagande apicole; M. Dennler, à Enzheim (Alsace), pour ses brochures sur le miel et son usage, sur la cire et son utilisation et sur la fausse-teigne; M. Zwilling, à Mundolsheim (Alsace), pour son Guide théorique et pratique de la culture des abeilles; M. Chauré (Lucien), à Paris, le

Digitized by Google

Moniteur d'Horticulture, études sur les insectes nuisibles à l'horticulture; M. Delagrave (Charles), libraire à Paris, pour ses publications entomologiques; MM. Hachette et Cie, libraires-éditeurs à Paris, pour leurs ouvrages sur l'entomologie; M. le lieutenant-colonel Loigerot, à Tours (Indre-et-Loire), pour ses études sur l'entomologie horticole et son rapport sur les fruits véreux; M. Patte, instituteur, à Elincourt-Sainte-Marguerite (Oise), pour l'ensemble de ses travaux; M. Ricaud (J.), président honoraire de la Société vigneronne de Beaune et vice-président de la Commission administrative des hospices de Beaune (Côte-d'Or), pour une brochure intitulée : *Hannetons et vers blancs*, accompagnée d'un tableau présentant d'une façon très apparente la situation, année par année, des trois générations de larves existant en terre simultanément; M. Roret (E.), éditeur à Paris, pour ses ouvrages divers d'histoire naturelle, Bulletin de la Société d'apiculture du Tarn.

Rappel de diplôme de mérite : M. Marquis, instituteur, à Chevillé (Sarthe), pour leçons et travaux sur l'histoire naturelle; M. Martin (Joseph), instituteur à Brives-Charensac (Haute-Loire), pour l'ensemble de ses travaux et des devoirs présentés à l'Exposition.

Prime de 25 *francs :* MM. Chrétien, Joubert et Moreau, instituteurs, pour l'énergie avec laquelle ils enseignent l'entomologie agricole.

Rappel de médaille d'or : Mlle Fortier, à Paris, pour l'ensemble de son exposition; M. Perron, instituteur à Voisey (Haute-Marne), pour devoirs sur les oiseaux et autres insectivores, insectes utiles, insectes nuisibles, etc.

Médaille d'or : M. Dallemagne, instituteur, à Villiers-sur-Marne (Haute-Marne), pour l'enseignement de l'entomologie; M. Camus, pharmacien, à Paris, pour un catalogue apicole raisonné des plantes de France.

Rappel de médaille d'argent : M. Bachy (Achille), instituteur, à Aibes (Nord), pour ses travaux sur l'entomologie agricole; M. Blaise, instituteur à Vézelise (Meurthe-et-Moselle), pour un album d'entomologie agricole.

Médaille d'argent : M. Rosapelly (Norbert), à Vic-en-Bigorre (Hautes-Pyrénées), pour des notes pratiques sur l'élevage des abeilles; M. Audibert, publiciste, à Marseille, pour sa brochure sur la *Vespa vitis;* M. Bigey, instituteur à La Côte (Haute-Saône), pour l'ensemble de ses travaux; M. Bondu, instituteur à Ouville-

Digitized by Google

l'Abbaye (Seine-Inférieure), pour l'ensemble de ses travaux; M. Lièvremont, instituteur, à Chaudefontaine, pour son traité d'apiculture; M. Dorien, instituteur, à Arques-la-Bataille (Seine-Inférieure), pour travaux sur l'entomologie agricole et sur l'apiculture; M. Duraud, instituteur, à Donjeux (Haute-Marne), pour devoir d'élèves sur l'entomologie; M. Duringer, instituteur, à Beauquesne (Somme), pour les résultats obtenus par son association; M. Faugé, instituteur, à Marolles-en-Brie (Seine-et-Marne), pour travaux personnels et travaux d'élèves; M. Fournier, directeur de l'école municipale de Vence (Alpes-Maritimes), pour un manuscrit sur l'entomologie à l'école primaire; Mme Georgin, institutrice, à Moyvillers (Oise), pour son mémoire sur la manière d'enseigner l'entomologie à l'école; M. Giraud, directeur de l'école, à Rochemaure (Ardèche), pour dessins d'insectes nuisibles; M. Joubert, instituteur, à Sainte-Marie (Hautes-Alpes), pour l'ensemble de ses travaux; M. Langlais, instituteur, à Commer (Mayenne), pour travaux sur l'entomologie des champs et sur l'apiculture; M. Launay, instituteur, à Landivy (Mayenne), pour ses travaux; M. Mazéret, instituteur public, à Lévignac (Lot-et-Garonne), pour l'ensemble de ses travaux; M. Morin, instituteur, à la Ferté-Villeneuil (Eure-et-Loir), pour l'enseignement de l'entomologie et de l'apiculture; M. Nalot, directeur de l'école, à Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir), pour ses mémoires et notices sur un certain nombre d'insectes.

Rappel de médaille de bronze : M. Grand, instituteur, à l'école publique de Beauregard (Dordogne), pour les travaux du cours d'entomologie organisé par le professeur.

Médailles de bronze offertes par la Municipalité du 1er arrondissement : M. Georgin, instituteur, à Moyvillers (Oise), pour son mémoire relatif à l'apiculture; M. Prémillieu, professeur, à Tournus (Saône-et-Loire), pour son guide pratique d'apiculture; M. Alexis (Louis), directeur de l'école communale de Saint-Cannat (Bouches-du-Rhône), pour l'enseignement de l'apiculture; M. Biraud, instituteur, à Chermignac (Charente-Inférieure), pour ses travaux sur l'entomologie et l'apiculture. *Médaille de bronze :* M. Barbe (Victor), directeur de l'école publique, à Brenod (Ain), pour travaux sur l'apiculture et sur l'entomologie des champs; M. Bézé (Edmond), à Bigny-Vallenay (Cher), pour des travaux sur l'apiculture; M. Boudouard, directeur de l'école communale de Corbeil (Seine-et-Oise), pour un manuscrit sur les ennemi

Digitized by Google

des graines, des feuilles et des fruits, avec indication des moyens de les détruire; M. Deliège, instituteur, à Saint-Souplet-sur-Py (Marne), pour travaux sur l'entomologie agricole; M. Gibourdel, instituteur, à Saint-Germain-des-Sablons (Orne), pour un mémoire sur les insectes nuisibles aux céréales et aux produits du jardin; M. Lavigné, apiculteur et instituteur public, à Monsac (Charente), pour l'enseignement de l'apiculture; M. Herlin, instituteur, à Saint-Martin-Boulogne (Pas-de-Calais), pour des devoirs sur l'entomologie des champs; M. Delpy, instituteur, à Tarascon (Ariège), pour ses travaux. *Médaille de bronze P. M :* M. Desnoulet-Varlet, à Salomé (Nord), pour ses mémoires sur l'entomologie; M. Lair (Jules), à Letourneur (Calvados), et M. Lacroix, instituteur, à Salins (Jura), pour leurs travaux.

Mention honorable : M. Berthier, instituteur à Plessis-Gâtebled (Aube), pour ses notices sur l'aiguillonnier, l'alucite, les charançons, etc.; M. Demay, instituteur, à Sinceny (Aisne), pour l'ensemble de ses travaux ; M. Gérardin, instituteur, à Richecourt (Meuse), pour une étude sur quelques insectes nuisibles; M. Larrieu-Barou, instituteur, à Abitain (Basses-Pyrénées), pour un manuscrit sur les moyens pratiques de conservation et de protection des oiseaux et insectes utiles et pour la destruction des oiseaux et insectes nuisibles à l'agriculture; M. Perraux, instituteur, à Jonval (Ardennes), pour ses travaux; M. Trillat, instituteur public, à Auberives (Isère), pour ses travaux et ses mémoires sur l'apiculture; M. Vasseur, instituteur, à Bléquin (Pas-de-Calais), pour ses travaux; M. Thibaut, professeur d'arboriculture, à Montigny-le-Tilleul (Belgique), pour un manuscrit sur la description et les mœurs d'insectes nuisibles aux arbres fruitiers; M. Saintin (Gustave), à Longchamps (Meuse), pour destruction de hannetons et de vers blancs.

Liste des lauréats de la section de sériciculture.

Membres du Jury	Mme la baronne de Pages. . .	*Président.*
	MM. Émile Caillas.	*Secrétaire-rapporteur.*
	Asset	

Hors concours]: M. Émile Caillas, séricicultour-éducateur, présente une magnanerie qui, sous un petit volume, occupant peu d'espace, permet l'éducation complète des vers du mûrier sans avoir à se préoccuper des boisements pour la montée. Très pra-

Digitized by Google

tique, peut être recommandée aux instituteurs et aux éducateurs spéciaux de graines.

Médaille d'or G. M. : M. Chauvet, sériciculteur à Buis-les-Baronnies (Drôme), très belle exposition, comprenant cocons, soie, graines, etc.

Médaille d'or P. M. : M. Lelong du Dréneuc, à Paris, inventeur d'un procédé qui permet, au moyen d'une coupe spéciale, de se rendre compte de la composition des fils de soie et de leur aptitude à prendre la teinture.

Liste des lauréats de la section insecticides et instruments.

Membres du Jury	Nommés par les exposants	MM. Vicat. Guéroult.
	Nommés par la Société . .	MM. Caillas. Méténier.

Président du Jury : M. Caillas.
Secrétaire-rapporteur : M. Méténier.

Hors concours : MM. Galzy, Guéroult, Méténier, Vicat.

Diplôme d'honneur : M. Mirand, opticien à Paris, pour ses microscopes et ses loupes.

Diplôme de mérite : M. Ricada, pour ses appareils vaporisateurs de nicotine ; M. César Cabal, à Nissan (Hérault), pour son injecteur à traction ; M. Jamin, à Dijon (Côte-d'Or), pour ses capsules insecticides et les instruments nécessaires à leur emploi ; M. Mendel, photographe, Paris, pour ses applications de la photographie à l'entomologie ; M. Kuhn, à Paris, pour son engrais insecticide, un insecticide agricole et un savon désinfectant qui détruit les parasites des boiseries, meubles et parquets ; M. Eymar, à Paris, pour sa poudre insecticide, sa pâte détruisant les rongeurs et ses soufflets pour l'emploi de la poudre insecticide ; M. Tardy, à Paris, pour sa poudre insecticide ; M. Kubler, à Paris, pour ses microscopes et ses loupes ; M. Carnet, à Gentilly (Seine), pour son insecticide liquide ; M. Couvreux, à Paris, pour ses étiquettes à observations ; M. Ravenet, à Paris, pour ses peignes, qui servent à enlever les parasites des animaux domestiques ; M. Gaydou, à Paris, pour son insecticide destructeur du phylloxera ; M. Monlezun, à Alençon (Orne), pour ses échenilloirs ; M. Marichal, à Paris, pour ses petites serres d'appartement dans lesquelles on

Digitized by Google

peut faire l'étude des évolutions et des mœurs des insectes; MM. Bernard et Patin, à Paris, pour leurs microscopes et leurs loupes; M. Degrood, à Paris, pour des escaliers pliants pouvant faciliter l'opération de l'échenillage; M. Lovis, à Paris, pour son insecticide; M. Moure, au Carbon-Blanc (Gironde), pour un papier tue-mouches; M. Bazire, pour l'insecticide Desille et l'insufflateur qui le distribue.

Rappel de médaille d'or : M. Franquet, à Paris, pour ses loupes et microscopes.

Rappel de médaille d'argent : M. Hadancourt, pour un produit concourant à la destruction des rongeurs.

Médaille de bronze : M. Chapuis, à Paris, pour un échenilloir à flamme; M. Boivin, à Paris, pour ses microscopes et loupes; M. Heil, à Paris, pour des loupes perfectionnées; M. Monin, à Paris, pour un savon végétal détruisant les parasites de l'homme.

Mention honorable : M. Kerckhove-Viard, à Paris; M. Thivolle, à Paris; Mme Marguet, à Paris.

Petit cahier pour le Congrès d'Apiculture.

Je ne pourrai prendre part aux travaux du prochain *Congrès d'Apiculture.* J'en suis aux regrets, car il ne saurait manquer d'être très intéressant, si l'on considère la multiplicité et l'importance des questions qui y seront agitées.

Je tiens, toutefois, à apporter quelques matériaux à ceux de mes confrères qui, moins éloignés que moi de Paris et moins absorbés par d'autres soucis, auront la bonne fortune d'assister à ces grandes assises apicoles.

Parmi les questions prévues au programme, trois ressortissent plus particulièrement au domaine administratif. Elles ont trait : 1° à la réglementation des ruchers; 2° au transport des reines d'abeilles par la poste; 3° à la fabrication des eaux-de-vie de miel. Ce sont ces questions que je vais essayer d'élucider, d'une façon insuffisante, assurément, mais avec le vif désir d'utiliser au profit de tous le peu d'expérience d'un vieux bureaucrate.

Réglementation des ruchers. — Une liberté absolue, voilà ce que le Congrès doit demander avec énergie. La loi du 4 avril 1889

Digitized by Google

est non seulement inutile, mais encore vexatoire. Elle a été appliquée, dans certains départements, avec une intelligence déplorable et sans le moindre sentiment du respect dû à la propriété d'autrui.

Amènerons-nous le Sénat à rapporter cette loi? Je ne le crois pas, — pour le moment, du moins; — et, cependant, ce serait pour lui le seul moyen loyal, honnête, de réparer la faute lourde qu'il a commise.

Mais il faut agir vigoureusement auprès des conseils généraux et des préfectures, auprès des conseils généraux surtout, et annihiler ainsi les effets de la loi de 1889.

Qu'on le dise bien haut : dans mon département, on a repoussé toute réglementation. Il m'a suffi, pour cela, de montrer à un préfet et à un conseil éclairés que cette réglementation, quelque large fût-elle, n'aurait pas le sens commun. J'ajoute que le même préfet envoyé à Montauban en 1890, s'est empressé de démolir l'arrêté dont son prédécesseur avait gratifié les éleveurs d'abeilles du Tarn-et-Garonne.

Serions-nous menacés d'une nouvelle incartade du Sénat? Oserait-il, sérieusement, prescrire la réclusion de nos insectes, pendant la période de maturation des fruits et du raisin? Ce serait tellement enfantin, — le mot peut paraître sévère, irrévérencieux, mais j'en cherche en vain un autre pour rendre ma pensée, — ce serait, dis-je, tellement enfantin, qu'il est impossible que notre Chambre haute, pour peu qu'on la renseigne, n'abandonne pas ce projet, si tant est qu'elle l'ait conçu sans rire.

Collaborateur à une revue très en vogue dans le monde des châtelains et bourgeois campagnards, la *Gazette des sports et du plein air*, j'ai traité les deux points dont il s'agit sous la forme humoristique, cette arme si gauloise qui permet de dire aux gens les plus dures vérités sans qu'ils osent se fâcher. Le premier de mes articles — j'ai eu soin, comme bien on pense, de les adresser à quelques sénateurs — a été reproduit dans l'*Apiculteur* de juillet, et j'ai mis en mesure la rédaction de cette feuille de reproduire le second également. Je n'ai rien à ajouter aux considérations invoquées par moi dans ces articles, et nos vœux, je ne saurais trop le redire, doivent consister à demander aux pouvoirs publics une entière liberté. Nous y avons droit au même titre que tous les autres citoyens français.

Transport des reines d'abeilles par la poste. — J'estime que

Digitized by Google

le Congrès fera bien d'abandonner cette question, car, *en l'état actuel de notre législation internationale*, nous n'obtiendrons rien de plus que ce qui nous a été accordé en 1889. Je vais faire à mes confrères quelques confidences qui, j'en suis persuadé, les détermineront à se ranger à ma manière de voir.

J'avais adressé à notre ministre du Commerce et de l'Industrie la lettre suivante, le 19 janvier 1890 :

« Monsieur le Ministre,

« Je prends la liberté, dans l'intérêt de la *culture des abeilles* en France, de signaler à votre bienveillante attention la question que je vais avoir l'honneur de vous exposer en peu de mots.

« Il résulte d'un avis publié par l'Administration des Postes suisses, qu'à partir du 1er décembre 1889, les envois de reines d'abeilles vivantes, emballées ainsi qu'il est d'usage pour ce commerce spécial, peuvent être acceptés à l'expédition par la poste aux lettres, moyennant une taxe qui varie singulièrement suivant les pays destinataires. Cette taxe, en effet, est celle des échantillons, pour un grand nombre de ces pays; pour quelques autres, au contraire, *dont la France fait partie*, c'est la taxe des lettres fermées.

« De prime abord, Monsieur le Ministre, cette différence de traitement à notre désavantage, peut paraître insignifiante ; elle l'est, assurément, sous le rapport fiscal ; mais, pour l'administration éclairée à laquelle je présente mon humble requête, il n'y a pas de petite question, quand il s'agit d'un intérêt général.

« Notre apiculture nationale est très attardée, et c'est faire œuvre utile que de l'encourager sous toutes les formes. Or, les éleveurs d'abeilles, s'ils veulent régénérer la race noire commune, qui est celle de notre pays, ont besoin de se procurer des reines d'origine transalpine, qu'ils font venir principalement du Tessin (Suisse italienne). Mais ces insectes coûtent assez cher (de 6 à 8 francs par tête), et leur prix de revient se trouve augmenté de 15 à 20 °/₀ et peut-être davantage, si l'on y ajoute le port des boîtes, taxées comme lettres ordinaires.

« J'ai donc l'honneur de vous demander, Monsieur le Ministre, au nom des apiculteurs français, de vouloir bien consentir à ce que les reines d'abeilles qui leur sont expédiées de Suisse ne soient taxées que comme échantillons. Si j'osais entrer dans quelques détails, vous apprécieriez certainement l'importance relative

Digitized by Google

de la cause que je plaide auprès de vous, car on ne peut plus contester aujourd'hui le rôle bienfaisant que joue l'abeille au point de vue agricole, surtout pour la fécondation des fruits. Mais il me suffira, je l'espère, de vous avoir indiqué une inégalité choquante pour que vous la fassiez disparaître.

« Je vous prie d'agréer, etc. »

C'était bien, je crois, dans ce sens que la question devait être posée. Ma requête fut renvoyée par le ministre à la Direction générale des Postes et Télégraphes, qui y répondit en ces termes :

« Paris, le 27 janvier 1890.

« Monsieur, en réponse à votre communication du 19 janvier courant, j'ai l'honneur de vous informer qu'il est interdit, d'une façon générale, de transmettre, par la poste, des animaux ou insectes vivants.

« C'est par suite d'une tolérance particulière et pour donner satisfaction aux intérêts dont vous vous préoccupez, que certaines administrations se sont concertées, dans le courant de l'année dernière, pour admettre exceptionnellement au transport par la poste des abeilles-reines, placées dans des boîtes dont la disposition spéciale serait de nature à écarter tout danger pour les agents. La faculté de revenir sur cette détermination, s'il en résultait des inconvénients pour le service, a, d'ailleurs, été généralement stipulée.

« Quant à l'application aux envois de l'espèce du tarif des lettres (25 centimes par 15 grammes), elle se justifie par ce fait que les objets bénéficiant du tarif réduit, et notamment les échantillons, doivent être conditionnés de manière à rendre facile la vérification du contenu. Or, les boîtes spéciales en usage pour le transport des abeilles ne se prêtent pas facilement à la vérification réglementaire. On peut se rendre compte, d'une façon sommaire, de la nature du contenu, en regardant à travers la toile métallique qui recouvre l'un des côtés, mais ce contrôle est insuffisant et ne permet pas de s'assurer si la boîte ne recèle pas de la correspondance.

« Veuillez agréer, etc. »

Cette réponse constituait ce qu'on appelle dans le langage administratif, une pétition de principe ; c'est-à-dire qu'on éludait en quelque sorte la question.

Digitized by Google

Sur ces entrefaites, M. de Selves, préfet de la Gironde, fut nommé directeur général des postes et télégraphes. Or, ses rapports personnels avec quelqu'un qui me touchait de près étaient d'une nature telle que je pouvais revenir à la charge avec toutes chances de réussir, si le succès était possible. Eh bien! j'ai échoué, et le Congrès verra qu'il ne pouvait en être autrement. Voici, en effet, textuellement reproduites, mon épître à M. de Selves et sa réponse :

« Annecy, le 30 janvier 1890.

« Monsieur le Directeur général, le 19 de ce mois, j'ai eu l'honneur d'adresser à M. le ministre du Commerce et de l'Industrie une pétition tendant à obtenir que les apiculteurs français fussent admis à se faire expédier de Suisse, par la poste, des « reines d'abeilles » comme échantillons, au lieu d'avoir à payer la taxe applicable aux lettres fermées.

« Cette pétition, renvoyée par M. le Ministre à votre honorable prédécesseur, a fait l'objet d'une réponse négative, portant la date du 27 janvier.

« Permettez-moi, Monsieur le Directeur général, de réitérer ma requête, en l'appuyant de quelques considérations.

« Je reconnais que l'accord intervenu entre l'office postal suisse et l'office postal français repose sur une pure tolérance; mais c'est précisément parce que l'Administration a bien voulu consentir à cette tolérance que les apiculteurs lui demandent, dans l'intérêt d'une branche de notre production nationale beaucoup trop négligée, d'étendre un peu les facilités qu'elle leur a accordées à titre gracieux.

« Dans cette affaire, de minime importance, en somme, au point de vue purement fiscal, l'Administration des Postes de France s'est préoccupée de la responsabilité de bonne gestion que pourraient encourir ses agents, mais davantage encore, semble-t-il, des piqûres dont pourraient être gratifiés ces serviteurs dévoués en vérifiant le contenu des boîtes.

« Cette double préoccupation n'est-elle pas excessive?... Les boîtes à reines sont assez solidement construites pour écarter toute chance de bris; quant aux piqûres, les apiculteurs savent combien nos laborieux employés des postes ont besoin de conserver la dextérité de leurs doigts pour d'incessantes manipulations, et ils ne voudraient pas les voir exposés au moindre

Digitized by Google

accident. Si une crainte était à concevoir, ce serait plutôt celle de quelque brusquerie involontaire des employés, dans la précipitation de leurs triages, brusquerie pouvant mettre en péril les insectes. Mais cette préoccupation ne serait pas plus justifiée que la première : en effet, d'après les traditions qui régissent ce commerce spécial, les expéditeurs sont responsables des reines qui meurent en route et ils ont par conséquent intérêt à en bien soigner l'emballage. J'ajoute que chaque nation contractante doit avoir, non moins que la France, souci de la responsabilité et de la santé de ses agents, et du moment où la question a pu être réglée dans un sens plus large que chez nous, en Suisse, en Italie et divers autres pays, on ne s'expliquerait point que la France n'eût pas les mêmes hardiesses, elle qui n'a pas trop, que je sache, la réputation d'être timorée.

« Dégagée de tous détails puérils, la décision à intervenir repose en entier sur ce point d'interrogation : les employés des postes, à la condition de ne pas s'enserrer dans l'étroitesse littérale d'un texte réglementaire, ont-ils besoin d'ouvrir une boîte à reine, pour en vérifier le contenu? Je réponds, sans hésiter : non. Grâce à la toile métallique qui garnit un des côtés de la boîte, il est aisé de s'assurer, *de visu*, si elle renferme autre chose que la pondeuse, une cinquantaine d'abeilles qui l'accompagnent et un rayon de miel en miniature, viatique des voyageuses.

« On objecte, il est vrai, que de la correspondance pourrait être dissimulée dans la boîte. Passer pour être capables d'un aussi noir forfait, c'est dur pour d'humbles éleveurs d'abeilles, gens aux mœurs austères et honnêtes. Mais encore faudrait-il qu'ils fussent poussés par quelque mobile à cette vilaine action; or, l'apiculteur qui demande une reine envoie à l'expéditeur un mandat postal de huit francs, prix habituel de cette marchandise, et, pour toute réponse, il attend l'insecte et son escorte. Et puis, la présence d'un papier quelconque, dans la boîte, ne serait-elle pas décelée par le bruissement des nombreuses pattes qui le sillonneraient en tous sens? Enfin, pourquoi, je le répète, la France veut-elle se montrer plus sévère et plus scrupuleuse que la Suisse et les différents pays qui, dans l'espèce, ont admis la taxe réduite appliquée aux échantillons?

« Mais voilà une plaidoirie bien longue, Monsieur le Directeur général, pour un sujet qui n'a en définitive d'importance que comme encouragement moral, car le port des reines d'abeilles ne

Digitized by Google

constituera jamais qu'un facteur négligeable dans les revenus de la France.

« Le service central des Postes n'en est plus à faire ses preuves, quand il s'agit d'innovations libérales, et ce n'est assurément pas sous la direction de l'administrateur distingué qui vient de lui être donné pour chef, qu'il songera à modifier ses allures progressives. Aussi, les apiculteurs vous demandent-ils avec confiance, et ce sera pour eux votre don de joyeux avènement, la modeste réforme que j'ai pris la liberté de vous soumettre en leur nom.

« Veuillez agréer, etc. »

RÉPONSE.

« Paris, le 12 février 1890.

« Monsieur, j'ai pris connaissance avec intérêt des raisons que vous faites valoir dans votre lettre du 30 janvier, pour obtenir le bénéfice du tarif réduit en faveur des envois d'abeilles-reines qui ont été récemment admis au transport par la poste, dans les rapports avec l'étranger.

« Ainsi que mon prédécesseur vous l'exposait, dans sa réponse du 27 janvier, c'est justement dans le désir de favoriser cette branche intéressante de notre industrie nationale que l'Administration française s'est concertée, dans le courant de l'année dernière, avec plusieurs offices étrangers pour autoriser l'insertion, dans les dépêches postales, d'une catégorie d'envois qui, jusque-là, étaient exclus du transport par la voie de la poste, aussi bien à l'intérieur que dans nos échanges internationaux.

« Tandis que certaines administrations postales, parmi lesquelles je citerai celles d'Angleterre et de Russie, se sont prononcées pour le maintien de cette interdiction, l'Administration française s'est trouvée d'accord avec les offices d'Allemagne, d'Autriche-Hongrie, des Pays-Bas, du Luxembourg, de Grèce, de Suède, etc., pour admettre, à titre exceptionnel, l'échange, par la poste, d'abeilles-reines au tarif des lettres. Si les offices précités n'ont pas cru devoir imiter ceux d'Italie et de Suisse qui, pour des raisons particulières, s'étaient montrés partisans de l'affranchissement au tarif des échantillons, c'est parce qu'il leur semblait évident que l'application de ce dernier tarif ne pouvait pas se concilier avec les stipulations de la Convention de l'Union postale.

« Cette Convention n'autorise, en effet, la circulation au tarif des échantillons que d'objets dépourvus de toute valeur intrin-

Digitized by Google

sèque ou marchande, de spécimens dans l'acception propre du mot; elle spécifie, en outre, que tous les envois admis au tarif réduit doivent pouvoir être facilement ouverts et vérifiés.

(*A suivre*). FROISSARD

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, septembre. — MIELS. Les miels blancs sont assez recherchés et le seront jusqu'à la récolte prochaine, la récolte de ces miels n'ayant pas donné ce que l'on espérait.

La vente est bien tenue à 100 francs pour les blancs; les surfins n'ont plus de cours réguliers, ces miels étant réservés à la mise en pots, ce qui ne peut plus se faire à cette époque.

CIRES. Cours bien maintenus, vente facile à 300 francs.

Quelques beaux lots de l'Exposition des insectes ont été placés à 320 et 340 francs hors barrière.

Les cires étrangères sont plutôt en baisse.

ABEILLES. Le mauvais temps a anéanti le produit des secondes coupes, les essaims sont très pauvres, les chasses meurent en quantité. Triste hivernage à prévoir.

Prix courant des miels pour Octobre 1891

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ SUCCESSEURS

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL SURFIN GATINAIS, nouveau	140	francs.
— PAYS — barils de 40 à 50 kilos	110	—
— CHILI EXTRA — —	110	—
— CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	87	—
— — — — — (rouge)	85	—
— LANDES — —	82	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 *fr.* 50 *pour une fois,* 0 *fr.* 25 *si l'annonce est renouvelée.*

— A vendre, cire pour bâtisse à 2 fr. 50 le kilo. Paiement anticipé. S'adresser à M. Busson fils, à Clermont-Ferrand.

—Fabrique de ruches en paille pressée, voir prix et adresse sur la couverture Vincent Eugène à Berzieux (Marne).

M. A. Huget, à Nouvion-en-Thiérache (Aisne), est acheteur de miel et cire et vendeur de 6 ruchées *carnioliennes* 15 cadres, fortes populations.

A vendre ruchées à commander en septembre et essaims à commander ne avril, mai ou juin. S'adresser à Laumonier, apicuiteur à Vernoil-le-Fourrier (Meine-et-Loire).

On demande pour la direction d'un rucher en Corse un homme intelligent connaissant bien l'apiculture, bons appointements et retraite de 800 francs après 15 ans. S'adresser au bureau du journal.

— M. Lucien Robert à Rosière (Somme) fourni les ruches adoptées par le congrès : Ces ruches à 20 cadres de 12 décimètres carrés au prix de 16 fr. 50, quelqu'en soit la forme; haute dite Layens, Basse dite Dadant, carré de $0^{m}35 + 0^{m}35$.

Digitized by Google

— Un menuisier apiculteur demande un emploi dans l'apiculture, s'adresser à M. Lepoure 143 rue de charonne Paris.

A céder à prix réduits ouvrages de : Perez, 1 fr. 50; Sagot, 0 fr. 75; Froissard, 1 fr. 50; Corvan, 1 franc; Mona, 0 fr. 50; Weber, 0 fr. 25; Bertrand, 1 franc; Zwilling, 0 fr. 75; Beunet, 0 fr. 25; Magnan, 0 fr. 75; Reverchon, 0 fr. 50; Premillieu, 0 fr. 50; Plateau et Rosapelly, 0 fr. 25. S'adresser à Rousselle-Portemer, à Verberie (Oise). (Il ne sera répondu qu'aux lettres contenant un timbre ou un mandat-poste).

— M. E. Malet, blanchisseur de cires et fabricant de cierges à Laguiole (Aveyron). est acheteur de cires jaunes. Lui faire des offres.

— Un curé de Meurthe-et-Moselle prendrait un ou deux élèves pour leur enseigner le latin, le grec, l'allemand et les mathématiques. Une bonne instruction primaire est nécessaire ; s'adresser au bureau du journal.

— *A vendre*, fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse David, s'adresser au bureau du journal.

— *Ruches et instruments divers pour apiculture.* — Ruches Alsaciennes à cadres mobiles garnies de paille pressée, double système Ch. Zwilling. Ruches métriques en bois, cadres mobiles $0^m,32 \times 0^m,32$. Extracteurs, cire artificielle, tôles perforées, smotkers brevetés, voiles bourdonnions, pièces à cadres nourrisseurs, coques à reine. *Guide de la culture des abeilles*, par Ch. Zwilling 5e édition. S'adresser à M. Jules Hennequin, négociant à Rhâmont, Meurthe-et-Moselle, 2 premières médailles d'argent, grand module aux concours de 1889 et 90.

On demande des sections américaines miel blanc. S'adresser à M. Sicard, 14 rue des Tanneurs a Aix en Provence.

— *Huile d'olive* de *A. Goby*, apiculteur et propriétaire à Grasse (Alpes-Maritimes), surfine pour la salade, 1 fr. 90; fine, 1 fr. 75 ; mi-fine, 1 fr. 60 le litre, *garantie pure*. Expédition par estagnons depuis 3 litres.

UN PROPRIÉTAIRE

de la campagne désirant s'occuper d'apiculture au point de vue industriel, demande un homme connaissant à fond l'élevage des abeilles. Inutile d'écrire si l'on ne possède pas de connaissance approfondies et variées , justifiées par de très sérieuses références.

Offres avantageuses.

Écrire Agence *HAVAS*, Nantes

Envoi contre un timbre de 0 fr. 15 des brochures sur la construction des ruches Dadant et de Layens.

Tableaux apicoles de Sartori, indispensables aux conférenciers et aux instituteurs, 5 francs *franco*. Bureau du Journal.

— *Le Petit Chasseur*, illustré, hebdomadaire. Littéraire. de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an, bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

Cours d'Apiculture par H. Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet donnant les travaux apicoles de chaque mois; prix 50 centimes *franco*.

— Collection de l'*Apiculteur*, 33 années, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet, prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du Journal*, 167, *rue Lecourbe*, à l'ancien bureau de l'*Apiculteur* et dans toutes les librairies agricoles.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

Sceaux. — Imp. Charaire et Cie.

Digitized by Google

GRAND ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RÉOUVERT

Honoré d'une Médaille d'argent

DISTINCTION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878

ÉLEVAGE ET EXPORTATION D'ABEILLES MÈRES PURE RACE ITALIENNE

DE

M. LE CHEVALIER P. PILATI

70, via Mazzini, 70 — BOLOGNA (Italie)

PRIX-COURANT

	MARS et AVRIL	MAI et JUIN	JUILLET et AOUT	SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE
Une mère fécondée accompagnée d'une poignée d'abeille	8 »	7 »	6 »	5 »
Un essaim de 1/2 kilo avec son abeille mère fécondée	18 »	16 »	14 »	12 »
Une ruche bien garnie	25 »	23 »	21 »	20 »

Une mère franco, 1 fr. 50 de plus. Si une mère meurt en voyage, on me la renvoie avec un certificat de poste et une autre sera renvoyée à sa place. Envoyer mandat-poste ou en or.
Indiquer exactement l'adresse de la gare du chemin de fer.

HENRI GUYON

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES

Grand format vitré 39-26-6 .... 2 50 | Grand format carton 39-36-6 .... 2 »
Petit format 26-19 1/2-6 .... 1 85 | Petit format 26-10 1/2-6 .... 1 50
Boites doubles, fonds liégés 2 50

USTENSILES POUR LA CHASSE & LE RANGEMENT DES COLLECTIONS

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

PARIS — 20, rue des Bourdonnais, 20 — PARIS

A. GRÉGOIRE

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — (*Près du square Cluny*)

FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

				La douzaine.
De 27	centimètres de long, 11	centimètres de large, 4	millimètres d'épaisseur	2 fr. »
De 27	— — 11	— — 7	— —	2 fr. 25
De 33	— — 11	— — 4	— —	2 fr. 50
De 33	— — 11	— — 7	— —	3 fr. »
De 39	— — 11	— — 4	— —	3 fr. 25
De 39	— — 11	— — 7	— —	3 fr. 75
De 41	— — 11	— — 4	— —	4 fr. »
De 41	— — 11	— — 7	— —	4 fr. 50
De 26	— — 19	— — 8	— —	7 fr. »
De 26	— — 19	— — 10	— —	9 fr. »
De 26	— — 16	— — 8	— —	6 fr. 50

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

Cours de Hamet	3 50
La Ruche (Vignole)	3 »
Colin (abbé)	2 50
Donot (abbé), 1,60, *franco*	1 80
Calendrier apicole (Hamet)	» 50
Notes pratiques (Rosapelly)	» 50
Jobard	3 »
Espanet	» 40
Jonas de Gélieu	2 »
Jannel	1 »
Bastian	» 80
Beaudet	2 50
Albéric	1 50
Boissy (abbé)	2 50
Mona	1 »
Bouquet (abbé)	3 »
Beau	4 »
Buzairies. (Ruches de tous les systèmes)	1 »
Lombard	*rare*
Debeauvoy	*rare*
Petit catéchisme apicole (Marquis)	*épuisé*
Magnan (abbé)	2 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche)	» 30
Eau-de-vie de miel (Leriche)	1 »
La cire des abeilles (Dennler)	» 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche)	1 »
La fausse teigne, par Rauschenfels, traduit par Bertrand	» 50
De Layens	1 50
Conduite du Rucher (Bertrand), *franco*	2 85
L'Abeille et la Ruche (Dadant), *franco*	7 50
Voirnot (abbé). Apiculture éclectique	1 80
— Répertoire de l'apiculteur	1 50
David (abbé), 1,50, *franco*	1 65
Froissard (2e édition)	3 »
Zwilling, *franco*	1 75
Reverchon	1 »
Cowan (traduction Bertrand)	2 50
Sagot (abbé) revue par Delépine	1 50
Weber	1 »
Sourbé	*épuisé*
Notice sur le miel, par l'abbé Voirnot. Le cent	1 75
La Ruche-album (Derosne)	2 »
Beaunier	6 »
Beville	3 »
Frarière	5 »
Lombart	» »
Féburier	» »
Frairière	3 »
Radouan	6 »
Rocca, 3 volumes	10 »
Roux	3 »
Distillateur pratique (abbé Vigneron)	2 25
Distillation du miel (Hamet)	» 5
Robardet	1 75
Cayatte	2 25
Nouvelles observations sur les abeilles Hubert, sans planches	5 »
— — Avec planches	12 »

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles)	1 50
— (Métamorphoses des insectes)	3 50
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux)	» »
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes)	» »
J. Pérez. (Les abeilles)	3 »

OUVRAGES

EN LANGUE ANGLAISE

L'Abeille mellifère (Cowan)	

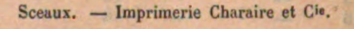
Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

L'ABEILLE ET LA RUCHE

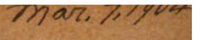
de Langstroth, ouvrage traduit, revisé et complété par Ch. Dadant, est un *vade-mecum* pour les apiculteurs de tout système, ses copieux index et ses renvois aux paragraphes numérotés permettant d'y trouver instantanément des réponses à toutes les questions apicoles.

640 pages, 24 planches, 183 gravures, reliure élégante et solide : 7 fr. 50 *franco*. — Paris, librairie agricole, 26, rue Jacob, et bureaux de l'*Apiculteur*; France, Suisse et Belgique, chez les principaux libraires.



Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google



35ᵉ ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE

ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

H. HAMET

Professeur d'apiculture au Luxembourg.

N° 11

NOVEMBRE 1891

5 fr. par an
6 fr. par recouvrement

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167
1891

5 fr. 50 pour l'Europe et l'Amérique.
6 fr. 50 par recouvrement.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

Fondé en 1871

50 récompenses : Diplômes d'honneur, médailles d'or, etc.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER, PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(*Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans*)

Rucher à Angerville (Seine-et-Oise, Gâtinais)

INSTALLATION DE RUCHERS ET LEÇONS D'APICULTURE A FORFAIT

Prix courant 1891 franco sur demande

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française » avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel, automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main. (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, [illegible] à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr 50 le kilo.

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. Prix depuis 4 francs le kilo. Machines à fondation de 1re qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra, le cent 4 fr. 50 ; — cinq cents, 20 francs. — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr. ; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr. 50

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

A. THÉPIN

FABRICANT DE CIRE GAUFRÉE

A VILLABON, par BAUGY (Cher)

Rayons gaufrés pour cire d'abeilles. Pour chambres à couvain : de 1 à 5 kilos, **4** fr. ; de [illegible] kilos, **3** fr. **75**; de 11 à 20 kilos, **3** fr. **70**. — Rabais pour de fortes quantités.

Cire mince pour grenier à miel : le kilo .... **5** fr.

Cire extra-mince, pâle, pour sections .... **6** fr.

Ruches de tous systèmes : Berrichonnes, Layens, Dadant, etc. Ruches économiques, Extracteurs à engrenages à prix modérés.

Demander le catalogue général illustré.

SPÉCIALITÉ D'UNE RUCHE EN PAILLE COUSUE

RUCHE EN PAILLE de 14 cadres, 30 × 30, toile, partition, etc., complète.
Prix : **13** francs l'une et **25** francs les deux.

EXTRACTEUR en fer à engrenage pour 2 cadres, et double grillage pour extraire le miel des ruches à bâtisses fixes. — Prix : **35** francs.
Le même, plus fort, pour 4 cadres. — Prix : **50** francs.

PAYEMENT EN MANDAT-POSTE. — COMMANDER DE BONNE HEURE

PETIT OMER, à Acq, par Mont-Saint-Eloi (Pas-de-Calais)

Digitized by Google

APICULTURE

Souscription pour le monument de notre regretté Hamet

(15e et dernière liste)

Report	463	35
Mme Vve Viard, née Arthaud, à Paris	5	»
MM.		
Asset, à Sèvres (Seine-et-Oise)	3	»
Loraille, à F... (Orne)	3	»
Kirsch, à P... (Côte-d'Or)	2	»
Gallais, à Saint-M... (Seine-et-Oise)	2	»
Vivien-Joly, à M... (Aube)	2	»
Perrot, à S... (Côte-d'Or)	1	»
Simon-Desjardins, à Ch... (Marne)	5	»
Martin, à B... (Haute-Loire)	5	»
La Société centrale d'apiculture et d'insectologie	200	»
TOTAL	691	35

Souscriptions recueillies par la Société d'apiculture de l'Aube.

Report	691	35
MM.		
Vignole, à B... (Aube)	5	»
Beuve, à C... (Aube)	5	»
Ladmiral, à M... (Aube)	2	»
Vivien-Joly, à M... (Aube)	1	»
Chamerois, à Ch... (Haute-Marne)	10	»
Guilloré Gustave, à L... (Aube)	2	»
Vallée, instituteur à C... (Aube)	2	»
Boquillon, instituteur à B... (Ardennes)	1	»
Peuchot Georges, à S... (Aube)	2	»
Bertrand, à M... (Aube)	2	»
Theil Zéphir, à T... (Aube)	2	»
Pierre Alexandre, à A... (Aube)	1	»
Demongeot, à Ch... (Aube)	2	»
Gérard, instituteur à S... (Aube)	2	»
Clément Joseph, aux G... (Aube)	2	»
Berges Jules, à M... (Aube)	1	»
André, à B... (Meuse)	1	50
Gaudry, au Ht.-T. (Aube)	2	»
La Société d'apiculture de l'Aube	50	»
TOTAL	786	85

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

Nous ne pouvons clore cette souscription sans remercier toutes les personnes qui, se souvenant des services rendus à l'apiculture par notre regretté maître H. Hamet, nous ont aidé à faire élever un monument qui conservera la mémoire de cette grande figure de la science apicole.

Nos sincères remerciements à la Société d'apiculture de l'Aube qui nous a si bien secondés.

La Rédaction.

Séance de la distribution des récompenses à l'Exposition des insectes utiles et des insectes nuisibles de 1891.

Nous aurions été désireux de donner dans le journal du mois précédent un compte rendu de la séance dans laquelle ont été distribuées aux exposants les récompenses qui leur avaient été décernées; le temps et la place nous ont fait défaut, les palmarès ayant occupé la plus grande partie de l'*Apiculteur*. Nous pensons que nos lecteurs nous sauront gré de réparer aujourd'hui cette omission forcée.

Le 27 septembre, à deux heures et demie, dans la salle des conférences bondée d'auditeurs, M. S. de Hérédia, notre éminent président, entouré de tous les membres du Bureau, auxquels avait bien voulu se joindre M. Dandré, le très sympathique adjoint au maire du Ier arrondissement, après avoir déclaré la séance ouverte, a prononcé, de cette voix claire et distincte qu'on lui connaît et dans cette langue simple et pure dont il a le secret, un discours qui a été souvent interrompu par les applaudissements de l'auditoire. Il a fait ressortir les progrès accomplis et les services rendus par la Société, depuis sa fondation par H. Hamet jusqu'à l'Exposition de 1891. Il a résumé les travaux du Congrès apicole et a fait voir dans une péroraison éloquente, les conséquences heureuses que peut avoir pour les progrès de l'apiculture l'union des Sociétés apicoles départemantales, dans les rangs desquelles figurent tant d'hommes d'une compétence reconnue, avec la Société centrale d'apiculture et d'insectologie qui, les laissant complètement indépendants, leur servirait de liaison entre elles et faciliterait la propagation des améliorations apportées en divers lieux à la culture des abeilles.

Les conférenciers, les exposants, les instituteurs n'ont pas été oubliés; il a félicité les uns et les autres pour le zèle et le dévouement qu'ils ont montrés et les efforts qu'ils ont faits pour faire

Digitized by Google

progresser l'apiculture et l'entomologie agricole. En terminant, d'une voix émue, il nous a assurés que nous pouvions compter en toutes circonstances sur son concours empressé. Nous n'en avions jamais douté et nous savons que partout où il y a une œuvre utile on trouve le nom de M. de Hérédia.

M. Malessard, un de nos vice-présidents, a présenté à M. de Hérédia une médaille de vermeil offerte par le Conseil d'administration de la Société en reconnaissance des services signalés qu'il lui a rendus. M. de Hérédia a remercié chaleureusement les membres du Conseil et il a annoncé que le ministre de l'Agriculture avait nommé M. Wallès chevalier du Mérite agricole.

La parole a été donnée ensuite successivement à M. Sevalle, secrétaire général de la Société, et à M. Wallès, secrétaire de l'Exposition, qui ont lu des rapports, le premier sur l'apiculture et le second sur l'entomologie appliquée.

Médaille de vermeil au Président.

Offerte au nom du Conseil d'administration, par M. Malessard, vice-président.

La Société d'apiculture et d'insectologie générale s'honore d'avoir à sa tête M. de Hérédia, ancien ministre des Travaux publics, qu'elle espère (espoir intéressé d'ailleurs) retrouver un jour soit au département de l'Instruction publique, soit à celui de l'Agriculture et du Commerce. La grande sympathie qu'il a inspirée à tous nos membres, ses aptitudes transcendantes en administration, ses travaux si remarquables au milieu de nous, sa haute influence auprès des pouvoirs publics n'ont pas peu contribué à la prospérité de notre association.

Aussi notre Société lui doit les plus chaleureux remerciements ; et elle aurait voulu lui donner un hommage tangible de sa reconnaissance par un don en rapport avec les services rendus ; mais la caisse, plus pauvre qu'avare, ne l'a pas permis. En cette occurrence les membres du Bureau et un apiculteur de mérite, qui ne restera pas longtemps étranger à notre groupement, ont ouvert spontanément une souscription pour offrir une médaille commémorative de notre Exposition de 1891 à celui qui dirige si judicieusement nos débats. Cette médaille, trop faible hommage, hélas ! est donc remise solennellement au nom des exposants et au nom de la Société tout entière, par l'un des vice-présidents, au plus sympathique, au plus dévoué, au modèle des présidents, à M. Severiano de Hérédia.

Digitized by Google

Rapport sur l'Exposition, par E. Sevalle, commissaire général.

Mesdames, Messieurs,

Faire un rapport sur l'Exposition est pour le commissaire général une obligation. Malheureusement, en cela comme en apiculture, il y a loin de la théorie à la pratique, aussi étais-je fort embarrassé pour parler de la section entomologique. Je crus n'avoir rien de mieux à faire que de prier M. Wallès, mon ami et dévoué collaborateur, de vouloir bien accepter de traiter cette partie dont je ne pouvais parler que très imparfaitement. De plus, diviser est pour moi un principe que je trouve excellent, car j'estime qu'en laissant à chacun des membres actifs d'une société une part de travail, on donne à chacun d'eux un intérêt à sa prospérité, ce qui ne peut exister quand un seul absorbe le tout et, par suite, l'autorité, dont la conséquence est de rendre les autres membres indifférents aux résultats bons ou mauvais.

Je crois pouvoir dire que cette voie est la bonne et qu'on ne saurait trop la suivre. Cette exposition qui nous a valu les compliments de la presse tout entière, ainsi que des nombreux confrères des départements en est une preuve, car il n'y a pas là l'œuvre d'un homme, chacun y a apporté son expérience, son goût, ses aptitudes pour arriver à un résultat qui grandit l'œuvre sociale. Aussi, je ne puis aller plus loin sans dire merci à tous mes collègues, qui m'ont si bien aidé. Je ne voudrais pas citer un nom, tous ayant un mérite égal; cependant, je ne puis m'empêcher de faire une exception, exception que vous confirmerez, j'en suis persuadé, car elle s'adresse à M. de Hérédia, notre cher Président, qui, malgré ses multiples occupations, a été toujours près de nous pour nous conseiller et nous faire obtenir les encouragements des pouvoirs publics. Nos remerciements ne seront jamais à la hauteur de son dévouement.

Ceci dit, il me semble être plus à l'aise pour vous parler de notre exposition apicole. La chose est, du reste, assez facile.

Comme l'a si bien exprimé le rapporteur du jury de cette section, M. Georges de Layens, l'un de nos maîtres en la matière, on constate un progrès très marqué dans la culture; les méthodes, quelles qu'elles soient, pénètrent petit à petit dans les masses, le progrès s'ensuit et nous verrons, sans nul doute, un progrès

Digitized by Google

plus accentué encore à notre prochaine exposition. Ce progrès, nous le devrons en partie à la création de nouvelles sociétés d'apiculture, ayant à leur tête des hommes pleins de dévouement et de connaissances pratiques.

Des professeurs de bonne volonté ont surgi, des conférences ont été organisées et, malgré les modestes ressources dont disposent ces jeunes sociétés, les conférenciers se sont transportés de canton en canton pour professer l'apiculture. Aussi, un courant très fort existe-il. A nous de le maintenir et d'arriver à rendre populaire cette culture des abeilles qui est un sujet d'étude et de sain repos pour l'homme aisé et un supplément de bien-être pour les cultivateurs.

Nous devons nous féliciter de voir cette branche si intime de l'agriculture recevoir les encouragements du ministère de l'Agriculture qui accorde de nombreuses subventions, que nous verrons augmenter, nous l'espérons.

De leur côté, les sociétés d'agriculture et d'horticulture ont compris que l'apiculture était bien une de leurs branches indispensables, aussi nous aident-elles en nous admettant dans leurs concours.

Nous pouvons dire aussi et sans crainte qu'un souffle d'unité se fait sentir dans la France entière. Les deux grandes divisions de l'apiculture, fixisme et mobilisme, tendent à se comprendre pour marcher ensemble au-devant du progrès.

Les sociétés d'apiculture cherchent à se réunir plus intimement pour donner plus de force aux revendications des apiculteurs et entretenir une sympathie plus grande.

Un congrès apicole s'est tenu ici même, les statuts d'une fédération des sociétés ont été adoptés et nous avons la ferme conviction qu'il en résultera l'adhésion de toutes les sociétés et l'union la plus parfaite. Il n'y aura plus pour tous qu'un seul but, la prospérité de la France.

Nous devons donc nous féliciter des résultats obtenus et nous remercions tous ceux qui nous ont aidés dans cette tâche. Nous n'oublierons pas que ce chemin nous a été tracé par notre regretté maître H. Hamet. Nous n'oublierons pas non plus de dire merci à M. le Ministre de l'Agriculture, qui non seulement a patronné notre œuvre, mais nous a aidés par les allocations dont il dispose et par les récompenses qui vont être distribuées en son nom et au nom de M. le Ministre de l'Instruction publique, qui a offert de magnifiques volumes.

Digitized by Google

Merci aussi à la municipalité du Ier arrondissement, à la Société des agriculteurs de France, à la Société d'apiculture d'Eure-et-Loir, à la Société d'apiculture de l'Aube, à la Société comtoise d'apiculture, à la Société d'apiculture du Tarn, à MM. Savard, Glatigny, Bonenfant et Bouvier pour les médailles et les livres qui seront décernés en leur nom.

Merci également à MM. Hachette, Delagrave, Colin, Roret, les éditeurs bien connus, qui nous ont offert de nombreux volumes destinés aux enfants studieux des écoles.

Merci à Messieurs les conférenciers, aux membres du Jury, dont plusieurs sont venus de très loin pour nous seconder dans notre œuvre.

Je ne dois pas oublier la Presse, qui nous a prêté un grand concours, lequel a aidé au succès de cette exposition.

Merci à nos instituteurs qui ont répondu en grand nombre à notre appel en nous envoyant des travaux manuscrits. Les instituteurs sont les pionniers du progrès, ils doivent donc nous aider à répandre le goût de l'apiculture ; ils sont, de plus, généralement à même de le faire. Je regrette pourtant d'être obligé de reconnaître que l'enseignement pratique est un peu négligé par eux.

Merci enfin à nos dévoués exposants sans lesquels il serait impossible de faire une exposition ; leur nombre a été assez grand et les produits exposés relativement beaux, en raison de la triste année que nous venons de passer. Nous espérons qu'ils seront satisfaits et qu'ils continueront à répondre à notre appel ; avec eux et pour eux nous continuerons notre marche en avant.

Rapport sur l'entomologie, par M. A. Wallès.

Mesdames,

Messieurs,

Il est loin de nous, heureusement, le temps où les insectes étaient regardés comme insignifiants dans le système du monde et dans l'harmonie de la nature, et où leur étude était considérée comme le passe-temps de gens désœuvrés. Depuis de longues années, on a reconnu qu'il n'est pas de recherches plus utiles et qui demandent plus d'intelligence, de soin, de temps et d'observations que celles qui se rapportent aux êtres les plus petits qui vivent autour de nous ; mais c'est surtout de notre temps que cette vérité

Digitized by Google

s'est affermie par les travaux de savants éminents et de chercheurs infatigables de tous les pays. Les insectes constituent dans l'économie générale du monde un facteur avec lequel il faut compter, et dans certains cas leur multiplication peut anéantir nos moyens de subsistance et amener la famine.

Dans la France continentale, on estime à environ 300 millions par an les dégâts causés par les insectes, indépendamment des désastres occasionnés par le Phylloxera qui s'élèvent annuellement à la même somme. C'est donc 600 millions d'impôts que ces animalcules lèvent sur nous. Dans d'autres pays, sous d'autres climats, les pertes sont encore plus considérables. M. Riley, le savant entomologiste américain, que nous avons eu la satisfaction de voir à Paris pendant l'Exposition universelle de 1889, évalue de un milliard et demi à deux milliards de francs les dégâts causés aux États-Unis par l'action des insectes.

Cette année, si je suis bien informé, la chenille d'un papillon, la *Liparis monacha,* détruit des hectares entiers de forêts dans l'Allemagne du Sud et menace les forêts de la Hongrie. Un diptère, la *Cecidomyia destructor*, a ravagé les froments du Luxembourg et des provinces belges de Liège et de Namur au point que la récolte n'est que d'un tiers de ce qu'elle aurait dû être. Il n'est personne qui ne sache quelle énergie et quelle persévérance il a fallu déployer pour lutter avec un succès relatif contre l'invasion des Criquets dans nos possessions algériennes.

Aussi, le plus célèbre des entomologistes de France, Latreille, a-t-il dit, non sans raison : « Parmi tous les animaux que l'homme appelle ses ennemis, il n'en est point qu'il doive plus redouter que les insectes, car il n'en est point qui agissent sur sa personne et sur ses propriétés avec plus de permanence, plus de succès et moins de possibilité de résistance. » Les uns détruisent nos céréales, qu'elles soient sur pied ou dans nos greniers ; d'autres s'attaquent à nos plantes fourragères, aux légumes de nos jardins, aux fruits de nos vergers ; il en est qui s'acharnent à nos arbres fruitiers, les épuisent et par une action continue les font périr. La vigne, dont la culture, après celle du blé, est la plus importante pour la France, a, en dehors du Phylloxera, plusieurs ennemis redoutables. Nos bestiaux, dans les champs, sont tourmentés cruellement par certains Diptères. Dans l'intérieur de nos maisons, nos provisions de bouche, nos fourrures, nos tapis, nos meubles, nos livres, nos collections zoologiques sont dévastés par diverses espèces.

Digitized by Google

L'homme même est la proie de quelques-uns de ces animalcules qui s'abreuvent de son sang.

Certes, Mesdames, Messieurs, ce ne sont pas des études vaines et stériles celles qui ont pour objet de rechercher les moyens de combattre de pareils ennemis et de recouvrer une partie des millions que leurs ravages nous enlèvent. Depuis sa fondation, la Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie s'est efforcée d'encourager ces recherches par tous les moyens dont elle dispose ; elle a fait appel à toutes les bonnes volontés ; elle s'est adressée aux amis des sciences naturelles et de l'agriculture, et surtout aux instituteurs qui, par leur situation au milieu des populations rurales, sont le plus à même de faire comprendre aux cultivateurs l'importance de l'entomologie agricole.

En parcourant l'Exposition actuelle et la comparant avec les précédentes, vous avez pu juger des progrès réalisés au point de vue utilitaire. On ne s'est plus borné à classer des insectes méthodiquement et avec le goût qui ne fait jamais défaut en France ; on a suivi l'insecte dans toutes les phases de sa vie évolutive : œuf, larve, nymphe, insecte parfait. On a étudié ses mœurs, ses ravages dans chacun de ses états, découvert les abris où il se retire, soit pour la ponte, soit pour ses métamorphoses ; on est parvenu à déterminer, au moins pour quelques espèces, le nombre annuel de générations et les époques auxquelles elles ont lieu. Ces observations longues, laborieuses, que vous révèlent les vitrines de l'Exposition, ont permis souvent de trouver le moment propice et les moyens efficaces de combattre et d'anéantir l'insecte.

Bien que la science et l'industrie nous offrent aujourd'hui de nombreux insecticides, dont un grand nombre ont été placés sous vos yeux avec les instruments propres à les employer, il est probable que toute la puissance, l'activité et le génie de l'homme ne pourraient empêcher annuellement la destruction partielle ou totale de ses récoltes s'il n'avait pas des auxiliaires précieux dans la classe même des insectes. La nature présente une harmonie admirable ; tous les organismes du monde ont des relations entre eux et chaque espèce d'êtres vivants est limitée par une autre espèce. Les seuls Ichneumonides font périr plus de chenilles dans le courant d'une année que la presque totalité des oiseaux qui cependant en font une grande consommation, surtout pendant l'éducation de leurs petits. Citons encore comme nos aides les insectes carnassiers tels que les Cicindèles, les Carabides, les

Digitized by Google

Staphylins, les Libellules, les Mantes, etc. N'oublions pas les modeste Coccinelles, ces jolis petits insectes que le vulgaire appelle bêtes à bon Dieu. Soit à l'état de larve, soit à celui d'insecte parfait, elles font une guerre acharnée aux Pucerons.

Parmi les insectes, nous ne trouvons pas seulement des auxiliaires dans la lutte que nous soutenons contre les espèces nuisibles : il en est dont les produits sont pour nous une source de richesses. Je ne vous parlerai pas de l'Abeille, presque déifiée dans les anciens temps, chantée par Virgile et appelée par Voltaire la fille du ciel. Notre Secrétaire général vous en a fait l'éloge et vous a exposé les progrès accomplis en apiculture.

Mais il est un autre insecte, moins poétique mais aussi précieux : c'est une modeste chenille à laquelle, Mesdames, vous devez vos vêtements les plus recherchés. Cette chenille, connue sous le nom de ver à soie, est originaire des parties les plus occidentales de l'Asie, et particulièrement de la Chine. C'est par étapes, comprenant des siècles, que l'art de l'élever et d'en tirer profit est parvenu jusqu'à nous. Transportée d'abord dans l'Inde, puis à Constantinople dans le VIe siècle, elle n'est guère apparue dans les parties méridionales de l'Europe, l'Italie et l'Espagne, que dans le XIIe siècle. C'est seulement sous Henri IV, par les soins d'Olivier de Serres, que l'on fit en France quelques essais de plantations de mûriers et d'élevages de vers à soie. Depuis, cette industrie s'est singulièrement développée, et en 1888, la production française en cocons frais a été de 9,549, 906 kilogrammes, représentant une valeur de 33,424,671 francs.

Il y a quelque 40 à 50 ans, la pébrine, ou, comme on disait alors, la maladie, s'abattit sur les vers à soie. Ces insectes périssaient, soit dès leur éclosion, soit dans le cours de leurs mues, et la presque totalité des élevages échouaient : le découragement était général. Sur les vives instances de M. Dumas, son maître et ami M. Pasteur consentit à étudier cette épidémie et à en rechercher les causes : il y consacra plusieurs années et son succès fut complet. Les méthodes de sélections microscopiques qu'il fit connaître permirent d'obtenir des graines absolument saines qui donnèrent à l'élevage des résultats excellents.

J'ai tenu à rappeler ici ce que la sériciculture doit à l'un des plus illutsres savants qui honorent notre pays. La Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie s'empresse de saisir cette occasion de lui présenter par mon organe l'hommage de sa reconnaissance

Digitized by Google

respectueuse. Les étrangers mêmes ont le nom de Pasteur en vénération. A quelques kilomètres de Milan, on trouve un des principaux établissements de production de graines de vers à soie, non seulement de l'Italie, mais du monde entier. Cet établissement est connu sous le nom de *Cascina Pasteur*, « établissement Pasteur ».

Nous ne pouvons énumérer ici tous les insectes dont nous mettons à profit certaines propriétés, mais il n'est pas inutile d'en citer quelques-uns. La Cochenille du nopal fournit la carmine, substance qui permet de teindre en beau cramoisi ou écarlate les étoffes et les soieries; le Kermès du chêne, qui donne une couleur rouge moins belle mais plus solide que celle de la Cochenille. La gomme laque, si utile dans les arts, résulte de la piqûre de la Cochenille laque sur divers arbres des Indes Orientales. Les noix de galle, qui sont d'un grand usage dans la teinture, qui entrent dans la composition de l'encre et qui sont employées en pharmacie, sont également produites par la piqûre de certaines espèces de Cynips. Les propriétés vésicantes de la Cantharide sont connues de tous.

D'autres insectes nous rendent des services plus modestes qui passent inaperçus et ne frappent pas le commun des hommes. Les Sylphes, les Nécrophores, les Dermestes, les Nitidules s'emparent des cadavres qui, par la lenteur de leur décomposition, pourraient infecter l'air; ils en dévorent les chairs et y versent une liqueur accélératrice de la fermentation putride. Un grand nombre de diptères y déposent leurs œufs, quelquefois en si grand nombre que les larves qui en naissent font disparaître en peu de jours les plus gros cadavres.

Un autre ordre d'insectes, les Geotrupes, les Bousiers, les Aphodies, les Escarbots, les Sphéridies produisent le même effet sur les excréments des animaux, facilitent leur introduction dans le sol et les rendent plus propres à servir d'engrais. Il n'y a pas à proprement parler d'insectes neutres; dans la nature, chacun remplit sa mission et tous nous sont utiles ou nuisibles, suivant le point de vue auquel on se place.

Mesdames et Messieurs, ce monde des insectes dont je me suis efforcé de vous donner une idée générale, vous l'avez passé en revue en visitant les vitrines de l'Exposition. Vous avez remarqué les richesses des collections, le soin, la précision avec lesquels les insectes ont été classés et le goût parfait qui a pré-

Digitized by Google

sidé à leur arrangement. Quelques exposants ont recherché les parasites des insectes. Nous ne saurions trop les encourager à continuer ; l'idée de combattre les insectes nuisibles par leurs ennemis naturels n'est pas absolument nouvelle, mais elle est si rationnelle, si conforme aux lois de la nature que nous ne devons pas la négliger. Un membre de la Société qui a consacré plusieurs années à lutter énergiquement contre le ver blanc a découvert un cryptogame qui fait périr cette larve dévastatrice ; il vous a présenté des vers blancs parasités à tous les degrés. Si le résultat correspond aux espérances que les premières expériences ont données, il aura rendu à l'agriculture un service inappréciable. Un autre membre de la Société a mis sous vos yeux les diverses transformations du Puceron lanigère, un rameau infesté par cet insecte, la composition insecticide employée pour le détruire et un rameau de l'arbre après l'application du remède. C'est là une belle leçon de choses; c'est là de la vraie et bonne entomologie appliquée, celle que la Société ne cesse de préconiser. C'est encore un membre de la Société, dont le nom est connu non seulement en France mais à l'étranger, qui a exposé une splendide collection de Bombycites producteurs de soie. Plusieurs de ces insectes se nourrissant de feuilles de divers arbres peuvent être élevés dans des pays où le mûrier ne croît pas et même dans nos climats ; les soies qu'ils donnent peuvent être recherchées pour des qualités ou propriétés spéciales.

Les travaux de la presque totalité des exposants mériteraient une mention spéciale, car la plupart offrent des particularités intéressantes, mais en faire la simple énumération serait abuser de votre attention et de votre patience. D'ailleurs le Jury a apprécié dans son impartialité la valeur de ces travaux. Permettez-moi toutefois de signaler les divers appareils ou instruments proposés pour l'application des insecticides, des représentations agrandies de l'anatomie de quelques insectes, des dessins nombreux d'insectes exécutés pour l'enseignement par un artiste distingué, des tableaux composés d'insectes et représentant divers objets tels que des vases d'ornement et enfin et surtout les cahiers des élèves des écoles rurales qui fournissent la démonstration la plus complète du zèle et de l'intelligence avec lesquels nos instituteurs s'efforcent de faire pénétrer dans le peuple des campagnes les notions utiles de l'entomologie.

Mesdames et Messieurs, nous avons fait beaucoup; mais la

Digitized by Google

tâche que nous nous sommes imposée n'est et ne sera jamais complètement remplie. Dans le champ immense de la nature que nous explorons, il y aura toujours à glaner et l'observation attentive, sagace, persévérante, conduira nécessairement à des découvertes heureuses et utiles. C'est elle, c'est l'observation aidée de la science à qui nous devons la plupart des merveilles qui jettent un si grand lustre sur la seconde partie de ce siècle; c'est elle qui vous a amenés à produire les travaux remarquables que vous nous avez présentés. La Société Centrale d'Apiculture et d'Insectologie est heureuse de pouvoir vous décerner les distinctions dont elle dispose et que vous méritez si bien; mais votre plus précieuse et plus noble récompense, vous la trouvez dans votre conscience, dans ce sentiment intime et élevé que vous avez tous, d'avoir, par vos efforts, coopéré à une œuvre qui rend des services à notre agriculture et qui est profitable aux intérêts de notre pays.

Procès-verbal de la séance du 17 juin 1891.

La séance est ouverte à 2 heures et demie, sous la présidence de M. de Hérédia.

Le procès-verbal de la précédente réunion est lu et adopté.

M. Gariel présente un nouveau nourrisseur construit d'après les mêmes principes que celui de M. Bois, de Jersey, mais avec d'heureuses modifications.

Le même membre présente également une cage spéciale en toile métallique pour greffer sur les rayons des alvéoles de jeunes mères au berceau et les faire adopter par les abeilles.

M. le docteur Brocchi fait une communication relative à des dégâts dans des prairies par la chenille d'une psyché, probablement psyché graminella. M. Brocchi se propose d'ailleurs de revenir sur ce sujet quand il aura pu déterminer exactement à quelle espèce appartient cette psyché, dont il tente en ce moment l'éducation.

Membres présentés :

MM. du Chatelle, inspecteur des Forêts, à Lunéville (Meurthe-et-Moselle); Moncomble fils, à Paris; Plaisant, à Voisin-de-Mouroux (Seine-et-Marne), présentés par MM. Sevalle et Saint-Pée.

M. Noubé Eugène, fils, à Mortcerf (Seine-et-Marne), présenté par MM. de Hérédia et Grémy.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire :
A.-L. Clément.

La prochaine séance aura lieu le 18 novembre à 2 heures.

Digitized by Google

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

Les renseignements qui nous sont parvenus de différentes localités sont d'accord pour nous signaler le mauvais état des ruchers par suite de la triste année que nous venons de passer. Les essaims tardifs et les chasses n'ont pu faire leurs provisions, même pour vivre jusqu'à l'entrée de l'hiver ; il en résulte une mortalité très grande qui aura pour résultat d'hiverner avec un nombre de ruches tout au plus égal à celui du printemps.

— L'Exposition des Insectes est terminée depuis un mois. La Société Centrale ne peut que se féliciter du résultat obtenu et remercier les nombreux exposants qui ont répondu à son appel. Les récompenses décernées par des personnes compétentes, n'ont pas été satisfaisantes pour quelques-uns, ce qui est loin de nous surprendre, car nous avons remarqué que certains exposants ont la conviction que ce qu'ils exposent est ce qu'il y a de mieux. Il est certain que lorsqu'il n'y a que quelques concurrents, les récompenses obtenues sont tout autres que celles obtenues dans une exposition comptant beaucoup d'exposants. Il y a dans ce dernier cas un grand nombre d'expositions de valeur qui font mettre au second rang telle exposition qui a pu obtenir une récompense supérieure dans une exposition moins importante. Il y a donc lieu pour les exposants de tenir compte de la valeur plus grande des récompenses.

Le Congrès d'apiculture a eu un résultat au-dessus de notre attente. L'accord le plus parfait n'a cessé de régner, nous avons donc l'espérance de voir l'union la plus complète en résulter, pour le plus grand bien de l'apiculture française.

La fédération des sociétés d'apiculture est acquise sur des bases sérieuses. L'adhésion des sociétés est provoquée par l'envoi à dix-huit sociétés d'un certain nombre d'exemplaires des statuts adoptés par le Congrès. Une première réunion des délégués aura lieu à Paris en février prochain, au moment de la réunion de la Société des agriculteurs de France. Cette époque a été choisie pour permettre aux sociétés d'apiculture de jouir du tarif réduit des chemins de fer accordé aux membres de la Société des agriculteurs. Les Sociétés d'apiculture devront donc s'efforcer de s'affilier à cette société ou d'avoir au moins un délégué affilié. En dehors du but de réunion des délégués de l'apiculture, il ne faut

Digitized by Google

pas perdre de vue qu'une section apicole existe à la Société des agriculteurs et que nous pourrons obtenir par là un appui d'une grande valeur.

— Les droits de douane vont revenir en discussion au Sénat, nous ferons notre possible pour que les droits demandés soient adoptés. M. le colonel Meinadier, sénateur, a bien voulu prendre en mains nos intérêts.

— Un de nos dévoués sociétaires nous signale certains faits qui se sont produits à l'exposition apicole du concours de Dijon. Un amateur avait exposé, comme étant le produit d'une ruche, 51 kilos de miel, mais on a su que ce produit avait été trouvé avec bien de la peine dans tout le rucher. Cela n'a pas empêché le jury incompétent de décerner le 1er prix à cette exposition, laissant de côté des expositions de grand mérite ; cela n'est certes pas fait pour encourager nos bons praticiens !

— A la Société des agriculteurs de France :

M. l'abbé David a obtenu une médaille d'argent pour la dernière édition de son ouvrage : *La fortune du paysan par la culture des abeilles*. Nos félicitations à notre estimé confrère pour cette distinction méritée.

— Nous avons annoncé la formation en Savoie d'une société apicole dont le siège est à Chambéry. Cette société, qui est aujourd'hui très bien établie, n'est pas la seule que possède la Savoie; une autre qui a été fondée, en 1884, et a pour nom « Société d'apiculture du canton de Bourg-Saint-Maurice », ayant à sa tête M. Rullier, instituteur à Bellentre, marche également très bien. Nous souhaitons que ces groupements finissent par se réunir, pour donner plus d'ensemble à l'enseignement apicole.

— La Société d'apiculture de la Meuse, qui était en formation depuis le mois de mai, vient d'être définitivement constituée sous le nom de *Société d'apiculture de la Meuse*.

Elle a pour *Président*, M. Boinette, Alfred, à Bar-le-Duc;

Vice-Président, M. Moreau, Paul, à Longeville ;

Trésorier, M. Prévost, instituteur en retraite à Savonnières;

Secrétaire, M. l'abbé Maujean, à Longeville;

Secrétaire-adjoint, M. l'abbé Bisteur, à Bar-le-Duc ;

Administrateurs : MM. Beaujois, capitaine en retraite, à Forges; — Bisteur, percepteur, à Rembercourt-aux-Pots; — Guidon, docteur en médecine, à Stainville; — Lacronique, maire, à Saint-Julien, et Varlet, curé, à Chattancourt.

Digitized by Google

Le prix de la cotisation est de 1 fr. 50 par année.

Pour faire partie de la Société, il faut adresser une demande au Secrétaire ou à un membre du Bureau.

La Société Centrale est heureuse de faciliter la prospérité de cette nouvelle société en accordant l'abonnement à l'*Apiculteur* au prix réduit pour ses sociétaires.

La Société d'apiculture des Alpes et de Provence, à peine formée, compte déjà 52 membres, et deux d'entre eux viennent de remporter un succès au concours organisé par le comice agricole de Forcalquier, qui avait, sur la demande de la Société, admis, pour la première fois, l'apiculture à ses concours.

La modicité des prix accordés, 20 francs et 10 francs, ne pouvait guère stimuler l'empressement des apiculteurs, néanmoins, quelques-uns ont pris part à ce concours dans le but de faire connaître la jeune société d'apiculture.

M. Joseph Folen, apiculteur à Saint-Étienne-les-Orgues (Basses-Alpes), a obtenu le 1er prix pour sa ruche à cadres mobiles de 0,32 × 0,32, fort bien aménagée et très gracieuse. Le 2e prix a été obtenu par M. Jourdan (Adolphe), apiculteur à Forcalquier (Basses-Alpes), pour sa ruche commune transformée à cadres mobiles.

Ce début ne peut qu'encourager les apiculteurs de la contrée à suivre leur exemple.

— M. Laurent Opin a été autorisé à faire, le 1er jeudi de chaque mois, un cours théorique et pratique d'apiculture à l'école normale de garçons de Laon.

Pour permettre aux instituteurs qui voudraient s'initier aux pratiques de l'apiculture d'assister à ces cours, ils ont été fixés à 10 h. 1/2 du matin. Tous les instituteurs titulaires ou adjoints y seront admis.

Dans sa première leçon, qui aura lieu le 5 novembre prochain, le professeur traitera des matières suivantes :

1° Définition de l'apiculture. Son utilité au point de vue agricole ;

2° Classification de l'abeille et ses variétés;

3° Anatomie de l'abeille : parties externes ; parties internes.

4° Caractères particuliers aux trois individus composant une famille d'abeilles;

5° Métamorphoses des abeilles : l'œuf, la larve, la nymphe.

Nous ne doutons pas du résultat, M. Laurent Opin qui est un de nos dévoués sociétaires, saura élever une excellente pépinière d'apiculteurs qui iront répandre les bonnes méthodes.

Digitized by Google

M. Asset, un de nos sociétaires, a été élevé à la dignité d'officier du Mérite agricole.

Nos félicitations à notre sympathique collègue.

Concours général agricole de Paris. — La date de ce concours vient d'être fixée pour l'ouverture au lundi 15 février 1892, pour la fermeture au 24 février. Le programme est le même que ceux des concours précédents. Les animaux reproducteurs y sont compris à côté des sujets engraissés. Le ministre de l'Agriculture a déféré aux réclamations qu'avait soulevées le concours successif des uns et des autres, qui entraînait pour les exposants et pour les animaux les lourdes dépenses d'une prolongation de séjour à Paris.

— L'*Almanach de la Société des agriculteurs de France* pour l'année 1892 vient de paraître.

L'*Almanach de la Société des agriculteurs de France* pour 1892 est soigneusement édité par M. Delagrave. On le trouve partout, et au siège de la Société au prix de 25 centimes.

— *Jardiniers.* — Depuis le 1er octobre 1891, le bureau de placement de l'Association professionnelle de Saint-Fiacre (*Syndicat d'horticulteurs et jardiniers*) est transféré au 47, boulevard Montparnasse, Paris.

Les services de ce bureau de placement sont absolument gratuits. Prière à MM. les propriétaires et patrons d'adresser leurs demandes de jardiniers-chefs, garçons, maîtres, ouvriers et apprentis, à M. Debureau, directeur, tous les jours de 10 heures du matin à 2 heures du soir.

— Quelques exposants nous ont prévenus que le chemin de fer demandait les frais de retour de l'Exposition des Insectes. Ceux à qui pareille réclamation aurait été faite sont priés de nous en aviser : l'engagement des Compagnies étant formel nous provoquerons le remboursement.

Mello.

M. de Layens nous ayant offert 200 exemplaires de la brochure sur la construction de sa ruche, nous informons nos sociétaires et abonnés que cette brochure, ainsi que celle offerte par M. Bertrand, sur la construction de la ruche Dadand, seront adressés contre envoi d'un timbre de 0 fr. 15, le grand nombre d'abonnés ne nous permettant pas d'en adresser un exemplaire à chacun. Nous sommes heureux de pouvoir remercier M. de Layens pour son généreux don.

La Rédaction.

Digitized by Google

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, novembre 189..

6 *novembre.* — Les jours sont très courts et la température baisse. Aussi les abeilles ont pris leur cantonnement d'hiver. L'entrée des ruches est dégarnie de gardiennes. Il faut sans tarder rétrécir ces entrées par une porte mobile ou une tôle perforée qui, laissant passer les abeilles, empêchera les souris, mulots et musaraignes de pénétrer dans les ruches et d'y établir domicile en vivant de miel et en détruisant les abeilles.

L'alimentation des colonies a dû se faire le mois dernier. Il ne faut pas laisser passer l'été de la Saint-Martin sans achever de compléter les vivres des ruches qui en ont besoin. Si les nuits sont très froides, il faut rentrer les ruches dans un cellier ou sous-sol pour leur présenter la nourriture nécessaire, et faire tiédir celle-ci pour qu'elle soit plus vite enlevée. On peut encore faire des réunions par l'asphyxie momentanée ou par la superposition des ruches, l'emploi de miel aidant. S'il gèle, ces réunions seront faites dans une pièce abritée.

Le lendemain de la réunion, même ce jour-là si la réunion est faite, on peut commencer l'alimentation. Il faut alimenter vite, c'est-à-dire dans le moins de temps possible. Si les abeilles peuvent monter en une séance toute la nourriture qu'il leur faut, on obtient de meilleurs résultats qu'en alimentant par petites quantités à la fois : il n'y a presque pas de déperdition. Pour alimenter vite il faut verser la nourriture dans un alimentateur spacieux qu'on place sous ou sur la ruche suivant sa disposition.

Le miel présenté ne demande pas d'eau, il suffit de le faire fondre au feu et d'attendre qu'il soit un peu refroidi pour le donner. Le sucre administré en nourriture ne doit contenir qu'un cinquième d'eau environ, c'est-à-dire qu'une livre de sucre doit être fondue avec 100 grammes d'eau. La cuisson ne devra pas être longue, sans quoi le sirop cristalliserait.

Par les années où le miel est cher, il faut choisir le sucre en pain ou en grain, raffiné ou non, pour nourrir les abeilles. Comme miels, ceux du Chili valent mieux que les miels inférieurs indigènes; car ils sucrent davantage.

Il est bon de conserver quelques petites colonies, essaims ou chasses, qu'on pourra donner dans le cours ou au sortir de l'hiver à des ruchers dont la population aura fléchi, ou dont la mère serait morte.

**

Digitized by Google

Un moyen de conserver ces petites colonies sans qu'elles consomment beaucoup est de les descendre dans une salle sèche ou un cellier. On a le soin de les remonter deux ou trois fois dans le cours de l'hiver, le jour où le temps est beau et le soleil assez chaud pour permettre aux abeilles de sortir et de se vider.

Les colonies bien peuplées et pourvues hivernent mieux au rucher que dans un sous-sol, même dans la région la plus septentrionale de la France. Mais toutes les ruches laissées au rucher doivent être couvertes d'un bon surtout en paille si elles sont établies en plein vent, et elles doivent être entourées de mousse ou de paille si ce sont des ruches en planche peu épaisses établies dans un rucher couvert.

En plein vent, les ruches à cadres doivent recevoir un matelas de balle d'avoine qui sera placé sur les cadres, au-dessus de la toile cirée, et elles seront abritées par une toiture. Plus les ruches conservent bien leur chaleur en hiver, moins les abeilles consomment de miel et mieux elles se portent pendant la bonne saison. Pour empêcher les souris d'aller se loger au haut des ruches, sous le surtout, on peut y placer des têtes de chardon.

Les ruches bien couvertes, se trouvant dans un bon état de population et de provisions, ne demandent à être visitées que de loin en loin pendant la mauvaise saison. Cependant il est bon de passer devant de temps à autre, surtout les jours de dégel, lorsque le soleil engage les abeilles à s'aventurer dehors. En passant de temps à autre devant les ruches on peut découvrir celles qui seraient devenues orphelines. On les réunit à d'autres de suite, on avise à les utiliser un peu plus tard. On visitera également, après une tombée de neige, pour s'assurer que les entrées ne sont pas obstruées. La disposition des entrées à l'est offre l'avantage d'être contraire au vent neigeux.

Voici les longues veillées qui commencent et qui permettent de s'adonner à la confection des ruches en paille ou en bois. Mais avant que la gelée ne devienne persistante, il faut avoir soin de se pourvoir de ronces, d'osier, etc. Les lanières préparées, on les met en bottes et avant de s'en servir par la suite on les fait tremper dans de l'eau chaude qui leur rend toute leur flexibilité.

Il faut se hâter de faire autour du rucher toutes les plantations arborescentes, qui demandent à être faites avant l'hiver, ainsi que le défoncement des terrains que la gelée doit mûrir. X.

Digitized by Google

A Monsieur J. D.

A vrai dire, j'attendais les critiques de M. J. D. avec une impatience facile à concevoir. Un père à qui on annonce une attaque à tout rompre contre son enfant chéri, ne peut pas ne pas éprouver un certain frémissement à la pensée du danger que court l'objet de sa tendresse. Et certes en lisant les quelques lignes par lesquelles, en juin, M. J. D. demandait une place dans les colonnes de l'*Apiculteur* pour émettre ses critiques à l'adresse des abbés Voirnot et David, j'ai cru que j'allais être éreinté. J'avais tort, n'est-ce pas ? j'en conviens maintenant : car puisque M. J. D. n'a rien trouvé autre chose à me reprocher que les quelques griefs dont nous allons parler, il n'a fait, il me semble, qu'ajouter un compliment de plus à tous ceux qui m'ont été prodigués.

Sa critique de « *La Fortune du paysan par l'élevage des abeilles* » se réduit à ceci :

1° M. David « ne *paraît* connaître du fixisme que les petits paniers de la contenance de quelques litres... Il ne se doute même pas qu'on puisse faire de l'apiculture rationnelle avec les ruches de paille à hausses ».

2° Il « vise à épargner aux abeilles la peine de faire de la cire nouvelle », que M. J. D. regarde comme « un de leurs principaux produits ».

3° Sa brochure est un plaidoyer pour le mobilisme seulement dont il « exagère les avantages ».

4° Il affirme qu'on peut faire deux ou trois récoltes par an, mais ce sont des récoltes « *partielles* ». Et c'est tout !!!

— D'abord je dois dire à M. J. D. que je n'ai pas eu l'intention de faire un traité d'apiculture fixiste ; il le constate lui-même en disant que ma brochure est « un plaidoyer en faveur du mobilisme ». D'autre part mon travail n'était destiné, dans mon intention, qu'à ma locatité où l'on cultive exclusivement le panier d'une seule pièce. Dans cette hypothèse, je n'avais pas à donner des conseils sur la culture du panier à calotte. J'aurais simplement manqué mon but. En outre, je regrette que mon honorable contradicteur n'ait pas lu la page 18 de ma petite brochure où se trouve le paragraphe « *Ruches à rayons fixes* », il se fût convaincu facilement que je connaissais la ruche à calotte ou capot et la ruche à hausses : « Ce sont, y est-il dit, les plus parfaites des ruches fixes. » Nos paniers, d'ailleurs, ne sont pas si

petits ! Ils mesurent do 40 à 50 litres. Je voudrais bien savoir si ceux qu'il emploie contiennent beaucoup plus !

M. J. D. regarde la cire comme l'un des principaux produits d'un rucher. Libre à lui ; je ne le gênerai pas. Pour le fixiste, il en est ainsi, en effet, et j'en conviens volontiers ; mais pour nous, mobilistes, elle devient, *par la force des choses*, un produit de second ordre. Qu'ici M. J. D. me permette de lui renvoyer la balle et de lui dire que cette seule expression m'autorise à penser qu'il ne connaît pas le mobilisme.

Cela me rappelle une attaque dont me gratifia un autre *anonyme*, il y a deux ans, je crois. Le brave homme s'en donnait à cœur-joie sur mon dos, en un langage trop commun dans une certaine école. Ma riposte étant tressée d'arguments *ad hominem* n'eut pas, précisément pour cela, les honneurs de l'impression. J'appris par ricochet et par un confrère, que mon adversaire était un curé qui n'avait jamais cultivé les ruches à cadres[1]. C'est bien ici le cas de répéter le mot de ce dernier lui-même : « Ces façons de raisonner de parti pris sont malheureusement de plus en plus fréquentes, » chez les fixistes surtout. Ils ont des yeux pour voir et ils ne voient pas. Et comment voir, si l'on ferme volontairement les yeux à la lumière? On ne veut pas essayer, on tient *mordicus* pour le bon vieux temps, et l'on garde tout son fiel pour le nouveau venu qui ose critiquer le passé et affirmer que le système des anciens âges est suranné.

Pensez donc! cette méthode a « l'avantage *indiscutable* d'être plus économique »! L'économie! Voilà le terrain où les fixistes nous attirent toujours pour essayer de nous réduire à néant.

Le même fixiste auquel je faisais allusion tout à l'heure et que la discrétion m'empêche de mettre en cause, énumérait un jour dans le *Bulletin d'Apiculture*, qu'il dirige, tout le matériel apicole nécessaire ou simplement utile du mobiliste. *Ruche, extracteur, cire gaufrée, burette*, etc., etc., et arrivait au modeste chiffre de 87 francs pour une petite installation. Il s'écriait alors triomphalement : « Irez-vous dire au paysan qui a quinze à vingt ruches : Mon ami, si vous voulez faire du beau et bon miel, il vous faut faire cette dépense? » — Mais oui, nous le lui disons, et la crainte de le voir hésiter en entendant la nomenclature des instruments

1. Il faut croire qu'il a reconnu depuis son erreur, puisqu'il cultive maintenant 22 ruches à cadres mobiles, et M. J. D. ne tardera pas, j'espère, à suivre son exemple.

Digitized by Google

indispensables et de leur coût ne nous arrête pas. Et ce qui vous étonnera peut-être le plus, c'est que nous sommes écoutés. Le bourgeois, le grand propriétaire, le riche pour qui, en ce qui me concerne, je ne parlais pas, a entendu le premier, et il a marché de l'avant. Le paysan, pour qui j'ai battu la grosse caisse, nous a d'abord regardé avec défiance, puis il a constaté notre sincérité *de visu*, il a fait lui-même la récolte que M. J. D. trouve « ridicule »; il a pesé, il a extrait le miel, il a vu, en un mot, il a été convaincu, et maintenant il n'hésite pas plus à mettre 80 francs pour des abeilles qu'à dépenser 300 francs pour acheter une vache plutôt qu'une chèvre. Est-ce qu'il hésite à acheter une bonne laitière à un prix relativement très élevé sous prétexte qu'il lui faudra du foin pour la nourrir, une chaîne pour l'attacher, une auge pour la faire manger, un pot pour la traire, une grande cuillère pour écrémer, etc., etc?... Non; il achète sa vache quand même parce qu'elle sera pour lui, à n'en pas douter, la cause du bien-être au foyer domestique. Et il agit de même pour l'apiculture. Aussi, viennent les J. D. et autres de même école, il leur réplique aussitôt : « Mais, c'est vous qui êtes de la Saint-Jean. Vous êtes fixistes par vieille habitude, nous sommes mobilistes par raison. »

Oui, pour les autres et pour moi, je suis partisan de la ruche à cadres mobiles. C'est très vrai, je le dis hautement, j'en donne les raisons et *je signe mes œuvres*. Mais M. J. D. prétend que j'en exagère les avantages. En quels points, s'il vous plaît? Parlez, je répondrai.

Est-ce en disant qu'on peut faire plusieurs récoltes par an? Je le maintiens et votre doute prouve que vous habitez une contrée déplorable au point de vue des plantes mellifères ou encore une fois que vous ne connaissez l'apiculture mobiliste que de nom. — Ici, dans notre centre, nous ne faisons que deux récoltes par an, l'une fin juin pour le miel de sainfoin et l'autre fin septembre pour hiverner.

M. J. D. prétend qu'il s'agit de récoltes *partielles*. Qu'entend-il par là? Par récolte *totale* veut-il dire : « prendre tout le miel que peut contenir une ruche sans respecter le couvain »? M. J. D. ne doit pas s'amuser plus que moi, j'imagine, avec ses principes rationnels, à détruire le couvain quand il récolte. Si donc faire une récolte *complète* signifie « prendre à une ruche tout ce qu'elle contient de miel en dehors du nid à couvain et des provisions nécessaires à sa subsistance », — et c'est dans ce sens que je le

Digitized by Google

comprends, — nous faisons non des récoltes *partielles* mais des récoltes *complètes*.

Et c'est là tout ce que vous avez à me reprocher, mon cher anonyme? Vraiment quand, en juin, vous nous parliez d'exagérations « abracadabrantes », je m'attendais à des attaques d'une autre importance. On le voit clairement, le fixisme se meurt et il lutte en désespéré, il lutte pour la vie. Il lance de temps à autre quelque pétard pour faire dire qu'il vit encore et qu'il ne se résigne qu'avec peine à rentrer dans le silence.

Ne pouvant nier l'évidence, ne pouvant contester la supériorité du mobilisme, tant au point de vue du rendement que de la facilité des manipulations dans la culture des abeilles, il laisse dans l'ombre les questions capitales pour s'acharner à des détails et, comme on dit vulgairement, il perd son temps à « chercher la petite bête »; après quoi il chante victoire. On dirait ce vieux grognard, dédaigneux des fusils modernes, qui, avant de mourir, prend son arme favorite, cette arme qu'il maniait si adroitement au commencement de ce siècle, la décharge encore une fois en l'air, et se tournant alors vers nos jeunes soldats leur dit gravement : « Enfants, l'ancien vaut bien le nouveau, allez! Entendez-vous comme il pette!!! »

L'abbé David,
Curé de Villabon.

La margarine de l'Hymète.

Sous ce titre, M. Émile Gauthier a publié, dans le *Figaro* du 18 octobre, un spirituel article humoristique. Il y développe la note du journal *Die Deutsch Zucherindustrie*, qui annonçait récemment l'apparition d'un nouveau produit destiné à faire concurrence au miel.

Au cours de cet article, M. Émile Gauthier revendique pour un chimiste français, M. Mauméné, l'invention du *Sucre interverti* que s'approprient les Allemands; et après en avoir donné la recette, il ajoute que ce *miel factice est meilleur que nature, d'une digestion plus facile; à tous les points de vue supérieur au miel vrai.*

Devant l'audacieuse intervention des produits chimiques tendant à supplanter la précieuse industrie dont nous représentons les intérêts, notre collègue, M. Ch. Derosne, a adressé au *Figaro* la réponse suivante dont le bon sens et la gaieté railleuse prouvera que si nous avons des arguments sérieux pour nous défendre,

Digitized by Google

nous savons aussi traiter suivant le ton qu'elles comportent, les facéties manufacturières d'Outre-Rhin :

« Croyez-vous, Monsieur, que les amis des abeilles puissent laisser passer sans protestation les offensantes allégations par lesquelles vous apprenez aux lecteurs du journal le plus lu des journaux français, que le miel au vitriol est d'une saveur plus agréable que le miel de nos montagnes? Comment espérez-vous convaincre ceux qui, grâce aux divines ouvrières, ont une fois communié avec tous les aromes des succulences forestières et des prairies embaumées, qu'il suffira d'aciduler les flegmes de la blême betterave pour faire oublier les trésors ambrés de la ruche ?

« Dites seulement, que si de jour en jour la compatissante chimie donne aux humbles, pour qui elles ne sont pas accessibles, l'illusion des exquises réalités, elle accroît aussi, par les comparaisons qu'elle provoque, les jouissances des délicats. Les déshérités, pour qui les grands beurres de Normandie sont chose inconnue, peuvent sans trop de peine se satisfaire de la margarine, comme les Cosaques se délectent du suif, et les Samoyèdes d'huile de phoque. Ces innocentes erreurs ne sont plus permises à ceux qui ont une fois senti revivre sur leurs lèvres le parfum des fleurs transformé par l'abeille en une incomparable substance.

« C'est à ceux-là que j'apprendrai, si vous le voulez bien, qu'il est un miel à peu près inaccessible à la fraude. C'est le miel operculé ; tel qu'on commence à le connaître à Paris, c'est-à-dire inséré par les abeilles elles-mêmes en d'élégants rayons faits pour remplir agréablement une assiette à dessert.

« Puis, j'ajouterai que, dans un Congrès tenu à Paris en septembre dernier, les sociétés d'apiculture se sont unies en une Fédération, dont le but principal est de défendre les produits du rucher contre les officines où s'élaborent tant de consolantes imitations.

« Vous voyez qu'il est encore possible, pour ceux qui le voudront bien, de jouir de ce miel qui fut une des séductions de la Terre Promise, et dont les plus blasés empruntent encore le nom pour désigner la lune bénie à laquelle ils doivent leurs meilleures nuits. Mais je vous défie bien de trouver des amants ou des poètes pour chanterles douceurs de la Lune du Sucre interverti !

« Je ne partage donc pas vos craintes sur les déboires qui attendent les vrais amateurs de miel, et je ne puis non plus m'unir aux protestations par lesquelles vous dénoncez les agissements de son *Omnipotence la Fée Chimie.*

Digitized by Google

« Qui sait si ce n'est point grâce à elle que sous peu l'humanité réduira à merci son plus implacable tyran : le ventre.

« Car écoutez bien ceci : le jour approche où l'industrie s'emparera de cet axiome scientifique qui établit que toutes nos perceptions, qu'elles viennent de l'œil, de l'ouïe ou du palais, résultent d'une série de vibrations toutes distinctes les unes des autres par une infinie variété de gammes et de mesures. Ce jour-là, il n'y aura plus qu'à condenser en une substance unique, admirablement assimilable pour l'estomac, tous les produits encore épars de l'art culinaire. La formule une fois trouvée, on peut compter sur la concurrence commerciale pour créer à des prix d'un bon marché fabuleux l'unique aliment de notre race; les repas des lazarones de jadis seront des festins somptueusement coûteux, comparés au prix de la manne nouvelle. L'homme n'aura plus qu'une seule pâtée, mais tandis que les convives la mâcheront, lècheront, boiront ou suceront, deux minces fils électriques, mis en relation avec l'usine centrale d'un Bignon quelconque, impressionnant les muqueuses du palais, leur communiqueront le mode de titillations vibratoires que comportent les dégustations du foie gras, de la bécasse, de la pêche ou du miel de l'Hymète.

« Ceci est une prophétie très véridique, mais ce n'est que le jour où elle se réalisera qu'il sera permis de confiner l'abeille dans ce rôle merveilleux signalé par M. Jobard, et qui la faisait appeler par Michelet : *Le petit pontife ailé de l'hymen des fleurs.*

« Et qui sait si ce que je pronostique ici, et qui jamais encore n'a été écrit, ne va pas activer les fournaises des laboratoires et hâter l'éclosion du progrès que j'annonce.

« Travaille, Chimie! Jamais tes réactions n'égaleront la pureté des œuvres de nos précieuses ouvrières; leur art ne redoute aucun parallèle. Mais pour ceux qui ne savent pas l'apprécier, travaille, bienfaisante Chimie! » Ch. Derosne.

Petit cahier pour le Congrès d'Apiculture.

(Suite Voir page 416.)

« Or, vous reconnaissez que les envois d'abeilles-reines ont une valeur marchande bien déterminée. D'un autre côté, les boîtes spéciales employées pour ces sortes de transports, ne se prêtent pas à une vérification facile et complète du contenu, et, du moment où la vérification des échantillons est de règle, le ser-

Digitized by Google

vice des Postes ne peut y renoncer, en faveur de telle ou telle catégorie d'envois, sans s'exposer à donner naissance à des abus.

« En résumé, l'Administration française, d'accord sur les principes avec la grande majorité des offices postaux européens, a fait tout ce qui dépendait d'elle pour faciliter le commerce spécial auquel vous vous intéressez. Il ne me paraît pas possible de modifier, quant à présent, les dispositions en vigueur. Je vous en exprime mes regrets.

« Veuillez agréer, etc. »

A ma prière, M. Bertrand, mon distingué maître et ami, a eu la bonté d'analyser cette correspondance dans sa *Revue Internationale*, numéro de février 1890. Tant que notre législation sur la matière ne sera pas modifiée, il semble inutile de faire de nouvelles instances qui ne peuvent aboutir. Il ne s'agit, au surplus, ainsi que l'a fait remarquer à cette occasion le dévoué et bienveillant apiculteur suisse, que d'une différence de taxe de moins de 50 centimes par transport, et le Congrès ne voudra s'occuper que d'améliorations réalisables et sérieuses.

L'apiculture et les bouilleurs de cru. — Pourquoi refuse-t-on de nous faire bénéficier de l'immunité dont jouissent les bouilleurs de cru? .. Si un apiculteur, entre tous, avait le désir de voir répondre dans un sens favorable à cette interrogation, c'est bien moi, qui ai si vivement agité la question des eaux-de-vie de miel dans ces dernières années. Aussi ai-je soulevé ce point de droit administratif dans mes *causeries* apicoles. Je vais en retracer les grandes lignes.

Dans le langage de la Régie, on appelle bouilleurs de cru les agriculteurs, qu'ils soient propriétaires ou fermiers, transformant en eau-de-vie, dans leur domicile, des produits ayant crû sur le fonds cultivé par eux.

Depuis 1816, époque à laquelle remonte notre législation sur les contributions indirectes, les bouilleurs de cru ont eu des fortunes diverses, selon que se faisait plus ou moins sentir le besoin de remplir l'escarcelle de l'État, et plus encore sans doute selon les caprices de la politique.

L'immunité fut d'abord circonscrite aux viticulteurs. Elle fut successivement étendue aux cidres et poirés, aux cerises et aux prunes.

Après nos désastres de 1870-71, on dut faire argent de tout, et une loi du 2 août 1872 plaça les bouilleurs de cru sous le

Digitized by Google

régime auquel sont soumis les distillateurs de profession, régime qui entraîne les obligations suivantes : déclaration d'établissement, d'appareils, de fabrication, visites des agents, prise en charge et contrôle incessant des produits.

Mais ces obligations étaient incompatibles avec nos mœurs, et bientôt on rétablit l'immunité. Tel fut l'objet de la loi du 14 décembre 1875.

Les matières dont la distillation est permise sont les vins, cidres, poirés, marcs et lies, cerises et prunes, énumération tirée de deux lois datant de 1830 et 1839.

Après avoir gardé le silence de 1875 à 1888, la Régie s'est tout à coup avisée de prétendre que le privilège des bouilleurs de cru ne saurait être appliqué aux apiculteurs, et elle a basé son refus sur cette subtilité : ce n'est pas sur le fonds même de l'exploitant, mais un peu partout, que les abeilles butinent (!!).

Je me suis fait l'écho des plaintes qu'a soulevées cette interprétation draconienne, et, le 25 novembre 1890, j'ai adressé une pétition à la Chambre des députés, en reprenant le thème de gros bon sens que, dès 1888, j'avais agité dans mes *Causeries*. J'ai placé ma requête sous le patronage de M. Méline, ancien ministre de l'Agriculture et chef du groupe agricole à la Chambre. Je n'étais pas tout à fait inconnu pour lui et je savais quel rôle prépondérant il joue dans les questions fiscales se rapportant à l'agriculture.

M. Méline n'a pas cru devoir déposer la pétition; il a eu l'obligeance de me prévenir qu'il l'a retenue, pour en faire usage quand viendra en discussion la loi devant régler à nouveau le régime des boissons en France.

C'est donc le moment, pour le Congrès, d'agir avec vigueur, et je lui demande de joindre ses instances aux miennes.

Il importe d'ailleurs que nous tirions tous sur la même corde; c'est pourquoi je crois utile de reproduire ici le texte de ma pétition, les explications ci-dessus étant un peu trop sommaires. Cette pétition est ainsi libellée :

« Annecy, le 25 novembre 1890.

« Messieurs les Députés,

« Depuis quelques années, je m'efforce de vulgariser les méthodes rationnelles d'apiculture.

« Un certain nombre d'éleveurs d'abeilles ont bien voulu, sur divers points, s'associer à cette propagande, et déjà nous pouvons

Digitized by Google

constater les heureux résultats obtenus. L'apiculture, si développée chez nous il y a un demi-siècle et laissée depuis dans un état déplorable d'abandon, reprend peu à peu son ancienne prospérité. Bientôt, espérons-le, la France n'aura plus rien à envier, sous ce rapport, à l'Amérique, à l'Angleterre, à la Suisse, à l'Allemagne, etc.

« Mais les apiculteurs ont à lutter contre une concurrence sérieuse et surtout déloyale; sérieuse, par suite de l'extension toujours croissante que prennent les importations de miels dans notre pays; déloyale, beaucoup de miels étrangers étant scandaleusement frelatés.

« Est-ce à dire que les éleveurs doivent se décourager? Non, car des ruchers bien tenus constituent toujours un revenu appréciable. Du reste, ce revenu n'existât-il pas, que nous devrions néanmoins garder des abeilles, *dans un intérêt purement agricole.*

« Qu'on ne taxe point d'utopie cette dernière considération. Le rôle de l'abeille, dans la fécondation des plantes, et principalement des arbres fruitiers, n'est plus contesté de nos jours. Un homme de bien, M. Jobard, imprimeur à Dijon, a publié, il y a deux ans, un opuscule ayant trait à ce sujet ; il en a répandu gratuitement plus de 30,000 exemplaires, et sa brochure a été traduite en une demi-douzaine de langues étrangères. Je lisais récemment, dans une Revue spéciale, que le même thème s'agite en Angleterre et que l'association des apiculteurs de ce pays a décidé, eu égard à cette connexité étroite existant entre l'élevage des abeilles et l'arboriculture, de se mettre en rapport avec la Compagnie des Producteurs de fruits (*Fruiteries Company*).

« Ces détails préliminaires, Messieurs, m'ont paru nécessaires, pour vous permettre de mieux vous rendre compte de l'importance de la requête que je prends la liberté de vous adresser, au nom de tous les apiculteurs français.

« Désireux d'aider les éleveurs d'abeilles à tirer un bon parti de leurs produits, j'ai particulièrement étudié la fabrication des vins et eaux-de-vie de miel. Grâce à la collaboration aussi précieuse que désintéressée d'un éminent fonctionnaire du ministère de l'Agriculture (M. G. Gastine, chimiste à Marseille, délégué régional chargé du Sud-Est de la France pour le service phylloxérique), grâce, dis-je, à cette collaboration, le problème que j'indique est aujourd'hui pleinement résolu ; on peut préparer du moût de miel analogue, dans sa composition chimique, à du moût de raisin,

Digitized by Google

et obtenir uue boisson fermentée irréprochable au point de vue de la santé; en outre, cet hydromel ou vin de miel, distillé avec soin, donne une eau-de-vie qui peut rivaliser avec les meilleures eaux-de-vie de marcs de raisin.

(*A suivre.*) FROISSARD.

Bibliographie.

M. G. de Layens nous a offert son petit traité : *Les abeilles*. Quoique cet ouvrage ne soit pas nouveau, puisqu'il date de 1885, nous croyons bien faire en le rappelant à nos lecteurs, qui comme nous pourraient l'ignorer, mais surtout parce que nous avons trouvé dans ce petit traité le manuel désiré pour nos instituteurs. L'ouvrage donne un résumé suffisant pour bien faire connaître les principales notions de l'apiculture; de plus, un questionnaire pour chaque paragraphe et d'excellentes gravures en font le livre d'étude indispensable à nos instituteurs. Il suffirait de s'étendre un peu plus longuement sur la partie mobiliste, ce que M. de Layens ne nous refusera pas, nous en sommes persuadé, et il aura ainsi ajouté un fleuron à ceux qu'il a si dignement conquis.

— M. l'abbé Donot, curé de Vouillers (Marne), par Perthes, vient de faire paraître la 5e édition de son ouvrage : *La perfection dans l'art de soigner et de cultiver les abeilles.*

Cet ouvrage, connu d'un grand nombre de nos lecteurs, est un des meilleurs pour l'enseignement primaire.

Cette édition a été revue, augmentée et ornée de figures.

Prix : 1 fr. 80 chez l'auteur ou au bureau du journal.

— *Notes pratiques pour l'élevage des abeilles dans les Hautes-Pyrénées et le Sud-Ouest*, par Norbert Rosapelly, 2e fascicule. Nos lecteurs se rappellent que nous les avons engagés à lire le premier fascicule; le second, qui vient de paraître, est bien la digne suite du premier, quoique un peu réduit. M. Rosapelly annonce un troisième fascicule en préparation. Nous aurions préféré que le second et le troisième ne fassent qu'un.

Quoi qu'il en soit, nos lecteurs et les sociétés d'apiculture trouveront dans ces notes d'utiles renseignements.

Prix : 0 fr. 50, chez l'auteur ou au bureau du journal.

Petite poste.

DEMANDE. — A quelle distance faut-il placer une ruche d'un rucher pour que les bourdons de ce dernier ne puissent communiquer avec la ruche éloignée?

RÉPONSE. — Il est reconnu qu'il faut au moins 3 kilomètres d'éloignement en tous sens pour que les rapports ne puissent se produire.

DEMANDE. — Quelles sont les mesures adoptées par le Congrès pour les formes de cadres (hors œuvre ou dans œuvre)?

RÉPONSE. — Les mesures adoptées sont 0, 35×0,35, 0,40×0,30, 0,30×0,40, dans œuvre. La largeur intérieure des ruches doit excéder de 3 centimètres la largeur intérieure des cadres ce qui donne:

Cadre dans œuvre.	0,350
Epaisseur des montants 0,0075 (2 fois).	0 015
Espaces entre les cadres et les paroisde la ruche 0,0075 (2 fois)	0,015
Soit au total.	0,380

La proportion doit être la même pour les autres types.

Digitized by Google

Nouvelles des ruchers, observations diverses.

Le rendement de mes ruches a produit de 11 à 12 kilos de miel, récolte faible. Depuis, elles ont faibli en poids et ont augmenté considérablement en abeilles. Le temps a toujours été humide et froid, beaucoup de monde et peu de provisions. *B. R.*, à R. (Aube), 25 août.

— Mes ruches se sont refaites dans la première quinzaine de mai, puis est survenu un mois de mauvais temps, si bien que la miellée n'a commencé que le 15 juin pour finir au 2 juillet, temps trop court pour moi qui m'étais construit 18 ruches.

On dit que la grandeur des ruches empêche l'essaimage; j'ai des ruches à calottes de 60 litres et j'ai plus d'essaims que mes voisins qui emploient la petite ruche vulgaire. J'ai des mères cette année qui n'étaient qu'à moitié pleines de bâtisses; elles ont essaimé sans avoir allongé leurs gâteaux d'un centimètre. *L.*, à F. (Ardennes), 4 septembre.

—Je lis toujours votre journal avec le plus vif intérêt. Quoique fixiste par économie de temps et d'argent, je suis heureux de mettre à profit les expériences de nos savants mobilistes. Cette année mes ruches ont donné en essaims 80 0/0 que j'ai réunis dans de grandes ruches de façon à obtenir 5 à 6 kilos d'abeilles par colonie. Toutes ont leurs provisions d'hiver. *M.*, à E. (Puy-de-Dôme), 8 septembre.

—Voici quelques nouvelles de mon rucher, se composant actuellement de 7 Sagot, 6 Layens, 2 Dadant-Quimby, 1 Dadant-Blatt, 1 ruche primitive en planches, 1 ruche à cloche et une à calotte en paille (1 ruche d'observations).

Voici leur répartition comme race :

3 italiennes pures, 1 chypriote pure.

1 croisée italienne chypriote, 1er sang, mère italienne par mâle chypriote.

4 croisées italiennes indigènes, 1er sang, mères grises par mâles italiens.

10 indigènes, provenant presque chacune d'une localité différente pour éviter la consanguinité.

Je n'ai pas eu d'essaim cette année; par suite d'une sécheresse persistante, la miellée n'a pas donné avant le 25 juin, c'est-à-dire que nous avions plus d'un mois de retard ; néanmoins, à partir de cette date, la Layens sur bascule a monté journellement, variant de 5 à 7 livres par jour ; au 1er août, elle avait gagné 30 kilos, ce qui fait que, malgré le contretemps du début de la saison, j'ai une récolte passable ; la ruche qui a le plus récolté est une Dadant-Quimby (abeilles italiennes pures) qui a rempli ses deux hausses, soit de 40 à 45 kilos d'excédent. Les Sagot à 12 cadres sont décidément trop petites, elles ont à peine rempli leur hausse de 10 à 15 kilos. J'en conclus, avec plusieurs de mes collègues, que la victoire appartient aux gros bataillons, c'est-à-dire aux grandes ruches bien peuplées ; mais pour donner tout le développement possible à une colonie au moment propice, il faut sans contredit une jeune mère bien féconde et bien approvisionnée. *B.*, à P. (Gard), 13 septembre.

Digitized by Google

— Dans la dernière lettre que j'avais eu l'honneur de vous adresser au mois de juillet dernier. je vous disais que les abeilles avaient très bien essaimé cette année dans notre pays et que nous aurions une bonne année si la miellée était bonne pour les sarrasins; malheureusement la miellée n'a pas été bonne du tout; les pluies et les journées froides qui sont venues pendant la saison de la fleur ont empêché nos pauvres ouvrières de travailler, les souches et les essaims tardifs n'auront pas leurs vivres. Les souches ne pèsent pas plus de la moitié des autres années, elles étaient aussi pesantes avant la fleur du sarrasin: il n'y a à peu près pas eu de calottes à récolter, il n'y a de bon à garder chez nous que les essaims qui sont venus aux premiers jours de juin. Voilà ce qui est ennuyeux, après avoir espéré une bonne année, nous allons avoir une mauvaise récolte de miel, après avoir eu beaucoup d'essaims qui auraient été excellents et leurs souches aussi, si le mauvais temps n'était pas venu pendant la fleur du sarrasin. *V. D.*, à B. (Orne), 20 septembre.

— La récolte a été très ordinaire chez nous comme chez la plupart de nos voisins. L'essaimage a été au-dessus de la moyenne partout; mais comme il s'est produit généralement tard, il aura pour conséquence de donner l'an prochain de nombreuses bâtisses, mais peu de bonnes colonies. *L. T.*, à G. (Eure-et-Loir), 20 septembre.

— La récolte en miel rouge est assez bonne. En pratiquant l'essaimage artificiel, j'ai obtenu 80 essaims. Ils ont tous très bien réussi et ont de bonnes provisions pour l'hiver, mais je dois vous dire que l'apiculture est à créer dans ma contrée, ce qui me permet d'étendre mes ruchers jusqu'à 8 et 10 kilomètres, car il ne se trouve pas de ruches et il y a beaucoup de fleurs. Je crains même que l'apiculture ait du mal à prendre. Je me suis adressé au comice agricole de Montargis, pour obtenir quelques récompenses, je n'ai pas réussi à cause de la crainte des piqûres. Je cultive la ruche en paille ou la ruche de M. l'abbé Boyer pour mes essaims, et pour ma production le système du Gâtinais. Je ne cultive la ruche à cadres que comme fantaisie; elle ne peut pas réussir, vu la flore trop variée pour pouvoir faire le miel à l'extracteur et avoir le miel surfin. *V.*, à M. (Loiret), 26 septembre.

— Les abeilles ont très bien fait sur la fleur des sainfoins, mais depuis le 1er juillet elles sont en hiver avec des fleurs plein les champs. Les ruches ont diminué de 5 kilos. *L. M.*, à C. (Yonne), 29 septembre.

— Ainsi que vous le disiez dans votre numéro d'octobre, tous les petits (derniers essaims) de notre contrée sont perdus; même les mariages ou réunions de 4 ou 5 ne peuvent résister avec nourriture; je n'ai jamais vu cela. Les vieilles et les premières tiennent bon. Aussi je me vois avec une flotte de bâtisses, ce qui servira pour la saison prochaine et permettra de faire des sections. *P.*, à M. (Seine-et-Oise), 10 octobre.

— Nous avons un trop beau temps pour une saison où les fleurs font défaut, c'est au printemps qu'il nous faudrait cela. *B.*, à Ch. (Aube), 12 octobre.

Digitized by Google

Revue et cours des produits des abeilles.

— *Paris, octobre.* — Miels. — La rareté des miels blanc a eu pour résultat d'activer l'envoi des miels du Chili. On estime à plus de 10,000 barils l'arrivée de ces miels dans les ports de France. Malgré ces gros envois, les prix se sont bien maintenus.

Les miels bruns sont très rares et à un prix élevé, la récolte ayant été mauvaise en Bretagne et dans les Landes. Le prix élevé de ces miels a mis le pain d'épicerie dans la nécessité d'employer des miels du Chili. Il y a là un danger dont les producteurs de miels bruns ne sauraient trop se méfier, car quoique ces miels ne donnent pas un produit aussi bon que celui obtenu avec les miels bretons, il pourrait se faire que l'habitude de les employer se continue et fasse par suite un grand tort à l'apiculture française.

Cire. — Les cours restent bons à 320 francs et au-dessus (hors barbarrière) ; à Marseille, le stock est de 50,000 kilos, et on cote : Algérie 290 francs, Maroc 190 à 310 francs, Mozambique 300 francs, Sénégal 260 francs, Madagascar 270 francs, Levant 320 à 340 francs, escompte 40 0/0, Provence 290 sans escompte.

Abeilles. — Les grandes pertes occasionnées par le mauvais temps continu font prévoir un prix élevé pour l'an prochain.

Prix courant des miels pour Novembre 1891

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL	SURFIN GATINAIS, nouveau	135 à 140	francs.
—	PAYS — barils de 40 à 50 kilos	110	—
—	CHILI EXTRA — —	110	—
—	CHILI BLANC — —	100	—
—	CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	90	—
—	— — — — (rouge)	87	—
—	LANDES —	—	
—	BRETAGNE —		

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 fr. 50 pour une fois, 0 fr. 25 si l'annonce est renouvelée.

M. Lucien Robert, à Rosières (Somme), fournit : ruches Layens, ruches 33 × 33 à 16 francs; ruches adoptées par le Congrès, forme haute 30 × 40, carrée 35 × 35, prix 17 francs; forme basse avec magasin 19 fr. 50; ruche Dadant modifiée, 18 fr. 50; ruches Layens, ruches 33 × 33 non montées, toutes prêtes à clouer ainsi que les cadres avec brochure explicative, prix : 12 fr. 75.

— Un menuisier apiculteur demande un emploi dans l'apiculture, s'adresser à M. Lepoivre, 143, rue de Charonne, Paris.

— M. E. Malet, blanchisseur de cires, et fabricant de cierges à Laguiole (Aveyron), est acheteur de cires jaunes. Lui faire des offres.

Digitized by Google

— *A vendre*, fourneau et chaudière à fondre la cire, *épurateur à cire* et forte presse David. S'adresser au bureau du journal.

— *Huile d'olive* de *A. Goby*, apiculteur et propriétaire à Grasse (Alpes-Maritimes), surfine pour la salade, 1 fr. 90; fine, 1 fr. 75; mi-fine, 1 fr. 60 le litre, *garantie pure*. Expédition par estagnons depuis 3 litres.

— Une apicultrice désireuse de faire l'élevage des races d'abeilles étrangères, non acclimatées en France et ne figurant pas dans les annonces à vendre, demande aux personnes de bonne volonté de vouloir bien lui fournir des renseignements détaillés sur le pays où on peut les trouver, leur nom, leurs qualités et les moyens à employer pour se les procurer. Il sera répondu à chaque lettre. S'adresser à la vicomtesse de Poli, 44, rue de la Pompe, Paris.

— On demande a acheter de bons miels blancs. Faire des offres au bureau du Journal.

— A vendre les 26 premières années de l'*Apiculteur*. S'adresser à M. Gaurichon, 6, avenue Louise à Villemonble (Seine).

— On demande à acheter des colonies d'abeilles et miel en vrac. Ecrire prix à Osée Cornet à La Bouverie-Hainaut (Belgique).

— Dans l'Ouest, à céder affaire exceptionnelle, blanchisserie de cires, cierges, tissus, etc. S'adresser au bureau du Journal.

— A vendre 100 à 150 ruches marchandes en totalité ou séparément. S'adresser à M. Bruneau Philippe, au Mortais-de-Teloché par Saint-Gervais-en-Belin (Sarthe).

— Etablissement d'apiculture de Emile Palice, Neuvy-Pailloux (Indre) (scierie mécanique), cadres pour ruches de n'importe quelle dimension prêts à clouer, 6 francs le cent; cloués, 9 francs le cent; les cadres sont également fournis tendus de fils de fer et garnis de cire gaufrée. Ruches à cadres, adoptées par le Congrès, 20 cadres, 15 francs doublées en paille, 17 francs doublées en bois; ruches impropolisables, Layens, Dadant-Blatt, Congrès, etc., etc.

— M. Philippau, apiculteur à Duras (Lot-et-Garonne), informe les apiculteurs et amateurs d'abeilles qu'il vient de créer à Nice un établissement d'apiculture. Comme par le passé il continuera de fournir les divers modèles de ruches à cadres mobiles, les instruments apicoles, les colonies d'abeilles et les essaims. Demandez le prix courant à M. Philippau, apiculteur, avenue Saint-Maurice, à Nice (Alpes-Maritimes).

— *La Petite culture*, journal des châteaux et maisons de campagne. Abonnement, 6 francs, par an. Bureau, 129, rue Montmartre (Paris).

— *Les Mois*, journal hebdomadaire. Littérature, sciences, arts, agriculture, horticulture, commerce, industrie, chasse, pêche, élevage, etc. Abonnement, 6 francs par an, bureau, 26, rue Houdan, à Sceaux (Seine).

— *Le Petit Chasseur*, illustré, hebdomadaire. Littéraire, de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an. Bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

— Envoi aux abonnés, contre un timbre de 0 fr. 15, des brochures sur la construction des ruches Dadant et de Layens.

— Tableaux apicoles de Sartori, indispensables aux conférenciers et aux instituteurs, 5 francs *franco*. Bureau du Journal.

Cours d'Apiculture, par H. Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco*.

Calendrier apicole, par H. Hamet, donnant les travaux apicoles de chaque mois; prix 50 centimes *franco*.

— Collection de l'*Apiculteur*, 33 années, broché 40 francs *franco*, l'*Apiculteur*, année 1890, 3 francs, *franco*.

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet, prix 75 centimes *franco*. *S'adresser au bureau du journal*, 167, *rue Lecourbe*, à l'ancien bureau de l'*Apiculteur*, et dans toutes les librairies agricoles.

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Conférence faite le 21 septembre 1891

Par J. LIGNIÈRE.

DESTRUCTION DES PARASITES ANIMAUX ET VÉGÉTAUX.

Dans toutes les expériences que j'ai pu faire au point de vue de la destruction des parasites, j'ai été frappé des avantages que me présentait toujours un liquide mouillant parfaitement.

Que l'on observe, en effet, ce qui se passe dans la pratique, et l'on verraqu'il est nécessaire de bien mouiller les corps si on veut obtenir un résultat satisfaisant.

Mais si on dispose d'un liquide mouillant comme une essence, son action pénétrante est beaucoup plus facile, plus uniforme et infiniment plus rapide.

Admettez que ce liquide contienne en dissolution un sel de cuivre ou de mercure, il est bien évident que ces sels auront plus de chances d'agir efficacement que s'ils étaient en solution dans l'eau ordinaire. Quant à l'application, elle en est plus aisée, moins longue et demande moins de matière.

Pour se convaincre de ces faits, il n'est besoin que d'observer ce que devient une goutte de benzine par exemple, lorsqu'on la dépose sur un corps. Immédiatement après son application, elle s'étend très rapidement, court pour ainsi dire se répandre jusque dans les plus fins pertuis, là où l'eau seule ne pourrait arriver qu'à la longue et assez difficilement.

La substance pénétrante, je l'ai trouvée dans les huiles essentielles, produits de queue d'alcools, sortes de résidus que l'on peut se procurer à très bas prix. Mais ces produits sont peu solubles dans l'eau ; j'ai obtenu leur solubilité complète en leur faisant dissoudre un savon quelconque.

Les huiles essentielles, de même que le savon, sont d'excellents insecticides ; réunis, ils semblent encore plus actifs et ont acquis la propriété d'être solubles en toutes proportions dans l'eau.

J'ai donné le nom de « *Solutol*[1] initial » aux solutions simples de savon dans les huiles essentielles.

Digitized by Google

En leur faisant dissoudre d'autres corps, suivant les parasites à détruire, j'ai formé des *Solutols* plus ou moins complexes.

Un bon antiparasitaire doit réunir quatre conditions principales:

1° Être efficace ;

2° Ne produire aucun effet nuisible sur l'animal ou le végétal porteur du parasite ;

3° Être d'un prix peu élevé;

4° Être enfin d'un emploi facile.

Les *Solutols* réunissent toutes ces qualités, mais faut-il encore s'en servir à propos.

En *règle générale*, un parasite étant donné, il faudra chercher :

1° A quel moment de son évolution il est préférable de l'attaquer;

2° A quel degré de dissolution on doit employer le *Solutol*.

Les pulvérisations sont bien supérieures à tout autre moyen d'application.

Voici quelques exemples.

Parasites animaux vivant sur les vertébrés et les végétaux. — Emploi du *Solutol initial :*

1° Le **Puceron lanigère** (*Schizonera lanigera*) ou Puceron sanguin du pommier.

Il ne faut jamais attendre l'été et surtout l'automne, c'est-à-dire l'époque où le parasite s'est énormément multiplié et où il se cache dans un épais feuillage. On réussira beaucoup mieux en l'attaquant en hiver ou au commencement du printemps.

D'autre part, la simple pratique fait voir que le *Solutol* au 1/10 ou au 1/15 tue très bien le puceron [2].

2° **Les Kermès**, inattaquables lorsqu'ils sont recouverts de leur coque, sont aisément tués quand éclosent les œufs. Les jeunes, très frêles à cette époque, soulèvent la carapace qui les cache ainsi que leur mère, et les produits toxiques peuvent alors les atteindre facilement.

Pour le Kermès conchiformis du pommier, les premiers jours de mai sont ceux que l'on doit choisir pour opérer.

Une solution de *Solutol* au 1/20 suffit largement pour le

1. Le mot *Solutol* vient de solution, il n'a aucune prétention scientifique et est basé simplement sur la qualité de rendre soluble dans l'eau une grande quantité de corps qui y sont ordinairement insolubles et dont on peut dès lors utiliser facilement toutes les propriétés.

2. Les Pucerons non pourvus d'une substance résineuse ou grasse sont détruits avec une solution au 1/30, puceron du rosier; au 1/40, puceron noir de la fève; au 1/50, puceron du cognassier.

Digitized by Google

détruire ; il vaut mieux cependant l'employer au 1/15 afin de conserver au liquide la propriété mouillante qui favorise si bien son action.

3° L'**Anthonome** des pommiers, si redoutable pour l'industrie du cidre, pourra être très sérieusement attaqué de la façon suivante :

A la fin de l'automne ou en hiver, on badigeonnera les grosses branches et le tronc des pommiers avec une solution de *Solutol* au 1/5 — 1 de *Solutol* pour 4 d'eau ; — ce même liquide servira à arroser le sol qui se trouve sous les branches des arbres.

Ce procédé s'explique par ce fait que les insectes sont alors cachés dans les fissures et sous l'écorce des branches, dans les feuilles et les mousses qui couvrent la terre.

Il est inévitable qu'un certain nombre d'insectes échappent parce qu'ils se cachent en des points qui ne peuvent être traités, par exemple dans les crevasses des murs, sous de grosses pierres, sur des arbres autres que des pommiers, etc., etc. Pour obvier à cet inconvénient, on pulvérisera sur les bourgeons une solution de *Solutol* au 1/15. Ce travail devra être fait seulement au moment de l'éclosion des œufs, c'est-à-dire dans la mi-mai. Avant ou après cette époque on n'obtiendrait aucun résultat bien appréciable.

4° La **Cochylis** s'attaque à la vigne et y cause des pertes énormes. Jusqu'ici les traitements qui ont été préconisés sont restés pour la plupart insuffisants ; notamment l'emploi de solutions de sulfate de cuivre, des décoctions de feuilles de tabac, d'aloès, de suie, de feuilles de sureau, etc. Le *Solutol*, grâce à sa propriété mouillante et à son action insecticide extrêmement puissante, réussit beaucoup mieux.

En se basant toujours sur l'étude du développement de l'insecte, voici le moyen de s'en rendre maître.

En hiver, tous les ceps, les échalas et les murs pour les treilles devront être complètement arrosés ou badigeonnés avec une solution de *Solutol* au 1/5. Les chrysalides qui s'y trouvent cachées sont radicalement détruites.

Un peu avant la floraison, une pulvérisation d'une solution de *Solutol* au 1/15 sur les grappes attaquées tuera très facilement les petites chenilles. Cette fois encore ce second traitement sert à compléter efficacement le premier.

5° Les affections déterminées par les **Acariens sarcoptiques, psoroptiques et symbiotiques**, les **Puces**, les **Poux** des

animaux domestiques, ainsi qu'un grand nombre d'autres maladies de peau, sont parfaitement guéries avec le même *Solutol*.

Pour les gales, il est bon d'employer l'insecticide à l'état pur; pour les autres affections, une solution au 1/10 suffit très généralement.

Je me suis assuré également que les Pucerons, enterrés à plus de 70 centimètres dans le sol, étaient facilement détruits par une solution de *Solutol* au 1/15. J'ai pu voir en même temps que la qualité du terrain influe très sensiblement sur la quantité de liquide à employer.

Dans tous ces exemples choisis parmi tant d'autres, il est un point capital à mettre en relief, c'est que jamais les plantes ou les animaux qui ont subi l'action du *Solutol* dans les conditions indiquées, n'ont souffert d'une façon appréciable.

Parasites cryptogamiques vivant sur les animaux et les végétaux. — On peut se servir du *Solutol* au résinate de cuivre, qui est insecticide au même titre que le précédent.

Les quelques essais faits sur l'oïdium, le mildiou, et surtout sur les teignes des animaux, notamment pour la teigne tonsurante du cheval causée par le Trichophyton tonsurant, ont été très satisfaisants.

Les plantes recevaient une solution au 1/15, les animaux du *Solutol* pur.

Parasites de nature microbienne. — Le *Solutol* au résinate de mercure est le plus efficace.

Des fils de soie imprégnés de spores du charbon bactéridien (*sang de rate*) et préalablement desséchés ont été plongés dans différents antiseptiques, puis retirés, lavés et placés dans un bouillon pur.

Les spores	ont germé	après	20	jours	d'immersion	dans	le Crésyl à 5 0/0
—	—	—	12	—	—		l'acide phénique à 5 0/0
—	—	—	19	—	—		le Lysol au 1/10.

Les spores n'ont pas germé après un jour d'immersion dans le *Solutol* au 1/10. On sait que la spore du bacille charbonneux est l'une des plus résistantes que l'on connaisse.

J'essaye en ce moment l'effet du *Solutol* sur les parasites qui vivent dans l'organisme.

Le *Solutol* au résinate de mercure, quoique ayant conservé une action antiparasitaire très prononcée, jouit de l'agavante considérable de ne pas attaquer le métal et en particulier les instruments tranchants.

Digitized by Google

Il est, de plus, beaucoup moins toxique pour les vertébrés que le sublimé. C'est ainsi que des cobayes ont reçu dans le péritoine 4 centimètres cubes d'une solution au 1/10 sans manifester aucun trouble sérieux.

Des chiens couverts de gale et entièrement enduits de *Solutol* au sublimé à l'état pur ont été guéris sans qu'il se soit produit le moindre signe d'intoxication mercurielle.

J'ai constaté que les propriétés sont les mêmes, qu'on se serve d'eau distillée ou d'eau ordinaire.

On sait que les sels de mercure sont à la fois *insecticides, anticryptogamiques et antiseptiques;* ce nouveau *Solutol* pourra donc être employé dans ces trois cas.

Ainsi, un agriculteur dont les récoltes sont endommagées par des insectes ou des cryptogames, ou dont les animaux sont atteints d'une affection de la peau d'origine parasitaire, ou enfin dont l'une des écuries ou étables réclame une désinfection soignée après la mort d'un animal atteint de maladie contagieuse, pourra, avec le même produit plus ou moins dilué, se rendre maître de tous ses ennemis et assainir complètement ses locaux.

Tant de propriétés réunies dans un seul liquide marquent un grand progrès, qui ne peut être que très profitable à l'agriculture.

Est-ce à dire que toutes les maladies parasitaires quelles qu'elles soient seront anéanties par le procédé que j'indique?

Je me hâte de répondre par la négative. Des échecs, il y en aura, mais ils seront largement compensés pas les succès. Ce qu'il faut savoir encore, c'est que le *Solutol* étant de date récente, son application n'a pu être faite dans tous les cas. Mais le travail à faire lorsqu'on s'adresse à des parasites qui n'ont jamais été traités par cette méthode, n'est pas difficile. Le problème a été posé plus haut, sa solution est indiquée d'une façon générale, il ne reste plus qu'à effectuer les opérations.

C'est donc tous les jours que l'on verra grandir la liste des parasites détruits par le *Solutol* en même temps que l'on indiquera exactement son mode d'emploi pour chacun d'eux.

Avant de terminer, je me permettrai de faire une remarque qui, je crois, a une réelle importance.

Un produit venu d'Allemagne, le *Lysol*, présente quelque analogie avec les *Solutols;* il est possible qu'on impute la conception de ceux-ci à la connaissance du *Lysol*. Or, j'affirme qu'au moment de mes expériences, je n'avais jamais entendu parler du

Digitized by Google

Lysol; ce qui le prouve d'ailleurs, c'est que le pli cacheté qui donne les premiers résultats de mes recherches, date de juillet 1890, c'est-à-dire d'une époque où le *Lysol* n'était encore nullement connu en France.

Au surplus, la vérité est que le principe du *Solutol*, aussi bien que celui du *Lysol*, a son point de départ dans la communication de M. Ach. Livache (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1879). C'est donc une idée bien française.

J. Lignières.

Insuffisance de la loi sur l'échenillage démontrée par l'étude de la Livrée (Bombyx neustria).

Les pertes considérables que les chenilles font subir à notre agriculture ont déterminé depuis longtemps le législateur à édicter des mesures sévères contre ces insectes. Or, l'efficacité de la loi du 26 ventôse an IV n'est plus à démontrer ; on sait d'ailleurs combien le département de l'Agriculture tient à son exécution.

Si cependant on considère de près les résultats obtenus, on est amené à constater que, malgré des efforts réels, le succès est loin d'être complet.

On a voulu attribuer ce fait à une destruction imparfaite du Cul-Brun (*Liparis Chrysorrhea*) visé spécialement par la loi en question ; mais il est facile de démontrer que, même à la suite d'un échenillage convenablement effectué, les récoltes peuvent être ravagées par les chenilles. Seulement il ne s'agit plus des larves du Liparis Chrysorrhea.

Quiconque s'est trouvé aux prises avec les difficultés de la pratique n'a pas tardé à reconnaître, en effet, que si la loi sur l'échenillage contribue réellement à la destruction du Cul-Brun, il est une autre chenille, la *Livrée*, que l'exécution de cette loi laisse à peu près complètement indemne. Or, il est aisé de trouver la raison de ce fait.

Tandis que les bourses du Cul-Brun sont très visibles en hiver, c'est-à-dire au moment où on échenille, la Livrée se trouve encore dans de petites bagues grises qui entourent les jeunes rameaux, et par cela même leur présence est extrêmement difficile à constater, car leur couleur ne tranche pas assez sur celle des tiges qui les supportent et leur volume est également insuffisant pour qu'il soit possible de les distinguer à distance. La destruction des anneaux pourrait être considérée comme assez

Digitized by Google

facile lorsqu'il s'agit d'espaliers ou de quenouilles; mais dès qu'on a affaire à des arbres d'une certaine taille, l'opération devient difficile et doit rester le plus souvent très incomplète. Or, dans un anneau de moyenne grandeur, j'ai compté 265 œufs; on peut juger par là des conséquences qu'entraîne un seul oubli.

Puisqu'il est si difficile d'apercevoir les œufs du Bombyx Neustria, quel est l'arboriculteur, le jardinier qui pourra, même avec une réelle bonne volonté, enlever les nids de ce papillon?

Quel est le garde champêtre qui pourra s'assurer qu'on a enlevé les bagues de ce même lépidoptère?

Dès lors, on voit que naturellement la loi sur l'échenillage, au moins dans sa forme actuelle, est inapplicable à la Livrée, alors qu'elle tend réellement à amener la disparition du Cul-Brun.

Ce que nous gagnons sur le Liparis Chrysorrhea, nous le perdons sur le Bombyx Neustria; il y a simplement substitution de celui-ci à celui-là. C'est une question de concurrence vitale; ces deux espèces vivant du même pain, le Cul-Brun disparaissant, il en reste davantage pour la Livrée qui ne peut faire autrement que de s'étendre puisqu'on ne l'en empêche pas.

Il y a là, ce me semble, un fait intéressant qu'il me paraissait utile de signaler.

Savoir distinguer son ennemi est déjà quelque chose, mais il est mieux encore de chercher le défaut de sa cuirasse et les armes qui pourront le frapper sûrement. Or il n'est que la connaissance aussi parfaite que possible de tout ce qui les touche de près ou de loin qui puisse nous donner le ou les moyens propres à les combattre efficacement. Ayant vainement cherché dans les ouvrages une étude complète du Bombyx Neustria, je me suis efforcé de combler cette lacune en m'astreignant à suivre pas à pas le développement de cet insecte.

Il n'est pas douteux qu'on trouve ici bien des longueurs et bien des faits qui paraîtront inutiles; si cependant je ne me suis pas résumé davantage, c'est que j'ai la conviction qu'il n'est pas de plus petits détails dont on ne tire parfois les meilleures conséquences.

ÉVOLUTION DU BOMBYX NEUSTRIA ; SES MŒURS ET HABITUDES.

Comme type de cette étude, je prends les Livrées dans une bague trouvée sur un poirier, lesquelles je suis dans toutes leurs métamorphoses en ayant soin de les examiner au moins trois fois

Digitized by Google

par jour, le matin, vers midi et le soir. En même temps, je signale les particularités qui peuvent se présenter dans d'autres nids.

Dès leur éclosion, c'est-à-dire le 13 avril, les petites chenilles du poirier, d'un gris foncé presque noir, longues à peine de 1^{mm} 1/2 à 2^{mm}, commencent à parcourir la surface de l'anneau tout en y déposant des fils qu'elles sont capables de fournir dès leur naissance. Puis les voilà qui s'établissent très près de leur nid, serrées les unes contre les autres, de manière à former une véritable nappe qui, regardée de profil, montre à sa surface une multitude de petites soies hérissées ; ces jeunes chenilles paraissent même plus poilues que lorsqu'elles ont déjà effectué plusieurs mues. Là elles semblent attendre que toutes leurs sœurs soient sorties et puissent les suivre ; alors seulement elles vont prendre pour la première fois de la nourriture.

Il est à remarquer que les jeunes chenilles ne se reposent pas directement sur l'écorce, mais qu'il existe sous elles un tapis soyeux qu'elles se sont tissé. Ainsi elles ont un point d'appui solide et ne craignent pas d'être jetées à terre par les chocs ou les coups de vent. On peut du reste observer cette même particularité pendant toute la durée de l'état larvaire. Bien plus, lorsqu'elles marchent, les Livrées émettent sur tout leur parcours des fils qui, tout en rendant leur route plus facile et plus sûre, servent de guide à celles qui suivent.

Toutes les chenilles ne sortent pas simultanément ; j'ai pu en voir éclore cinq jours après leurs sœurs. Aussi trouve-t-on des retardataires à chaque mue. Si, comme dans le cas des Livrées de notre poirier, l'éclosion se fait de très bonne heure, elles commencent à manger les bourgeons, puis les jeunes feuilles, entourant de fils soyeux les parties qu'elles ont attaquées pour se nourrir. On peut alors très aisément reconnaître les points qu'elles ont commencé à dévorer.

Ce qui est important à signaler, c'est que, à cette époque, elles ne se séparent pas, qu'elles prennent leurs repas ou qu'elles soient au repos. Dans ce dernier cas, elles demeurent presque exclusivement sur les branches.

(*A suivre.*) J. Lignières.

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google

GRAND ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RÉOUVERT

Honoré d'une Médaille d'argent

DISTINCTION A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878

ÉLEVAGE ET EXPORTATION D'ABEILLES MÈRES PURE RACE ITALIENNE

DE

M. LE CHEVALIER P. PILATI

70, via Mazzini, 70 — BOLOGNA (Italie)

PRIX-COURANT

	MARS et AVRIL	MAI et JUIN	JUILLET et AOUT	SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE
Une mère fécondée accompagnée d'une poignée d'abeille	8 »	7 »	6 »	5 »
Un essaim de 1/2 kilo avec son abeille mère fécondée	18 »	16 »	14 »	12 »
Une ruche bien garnie	25 »	23 »	21 »	20 »

Une mère franco, 1 fr. 50 de plus. Si une mère meurt en voyage, on me la renvoie avec un certificat de poste et une autre sera renvoyée à sa place. Envoyer mandat-poste ou en or.
Indiquer exactement l'adresse de la gare du chemin de fer.

HENRI GUYON

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES

Grand format vitré 39-26-6 .... **2 50** | Grand format carton 39-36-6 .... **2 »**
Petit format 26-19 1/2-6 .... **1 85** | Petit format 26-10 1/2-6 .... **1 50**
Boîtes doubles, fonds liégés **2 50**

USTENSILES POUR LA CHASSE & LE RANGEMENT DES COLLECTIONS

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

PARIS — 20, rue des Bourdonnais, 20 — PARIS

A. GRÉGOIRE

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — (*Près du square Cluny*)

FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

		La douzaine.
De 27 centimètres de long, 11 centimètres de large, 4 millimètres d'épaisseur	.....	2 fr. »
De 27 — — 11 — — 7 — —	.....	2 fr. 25
De 33 — — 11 — — 4 — —	.....	2 fr. 50
De 33 — — 11 — — 7 — —	.....	3 fr. »
De 39 — — 11 — — 4 — —	.....	3 fr. 25
De 39 — — 11 — — 7 — —	.....	3 fr. 75
De 41 — — 11 — — 4 — —	.....	4 fr. »
De 41 — — 11 — — 7 — —	.....	4 fr. 50
De 26 — — 19 — — 8 — —	.....	7 fr. »
De 26 — — 19 — — 10 — —	.....	9 fr. »
De 26 — — 16 — — 8 — —	.....	6 fr. 50

Digitized by Google

LISTE DES OUVRAGES D'APICULTURE

ANCIENS OU MODERNES

AVEC LEUR PRIX DE VENTE

OUVRAGES FIXISTES (MODERNES)

Cours de Hamet *franco* 3 50
La Ruche (Vignole), traité spécial de l'essaimage artificiel, *franco* . . . . 3 »
Colin (abbé) *franco* 2 50
Donot (abbé), 1,60, *franco* 1 80
Boissy (abbé) 2 50
Calendrier apicole, *franco* . . . . » 50
Mona (l'Abeille italienne), *franco* . . . . 1 »
Notes pratiques (Rosapelly), *franco* . . . . . . » 50
Distillation du miel (Hamet), *franco* 0 75
Buzairies (*Ruches de tous les systèmes*) . . . . 1 »
Petit catéchisme apicole (Marquis) . . . . . . *épuisé*

OUVRAGES DIVERS (ANCIENS)

Hubert (Nouvelles observations sur les abeilles), sans planches . . . . 5 »
— — Avec planches. 12 »
Debeauvoy . . . . *rare*
Lombard . . . . *rare*
Beaunier . . . . 6 »
Beville . . . . 3 »
Frairière . . . . 5 »
Féburier . . . . *rare*
Radouan . . . . 6 »
Rocca, 3 volumes . . . . 10 »
Roux . . . . 3 »
Espanet . . . . » 40
Jonas de Gélieu . . . . 2 »
Jannel . . . . 1 »
Bastian . . . . » 80
Cayatte 2 25
Beaudet 2 50
Bouguet (abbé) . . . . 3 »
Beau . . . . 4 »
Sourbé . . . . *épuisé*

OUVRAGES MOBILISTES (MODERNES)

De Layens (Elevage des abeilles), *franco*. 1 50
Conduite du Rucher (Bertrand), *franco* . . . 2 85
L'Abeille et la Ruche (Dadant), *franco* . . . 7 50
Apiculture éclectique (abbé Voirnot), *franco* 1 80
La Fortune du paysan par l'élevage des abeilles (abbé David), *franco* 1 65
Causeries apicoles (Froissard), 2e édition, *franco* . . . . 3 »
Guide théorique et pratique (Zwilling), *franco* 1 75
Reverchon, *franco* . . . . 1 »
Cowan (traduction Bertrand), *franco* 2 50
Sagot (abbé), revue par abbé Delépine, *fr.* 1 50
Weber, *franco* . . . . 1 »
Répertoire de l'Apiculteur (abbé Voirnot), *franco* 1 50
Robardet, *franco* . . . . 1 »
Magnan (abbé), *franco* . . . . 2 »
La Ruche album (Derosne), *franco* . . . . . . 2 »
Albéric, *franco* 1 50

DIVERS

Jobard . . . . 3 »
L'apiculture et l'hydromel (Leriche) . . . . . » 30
Eau-de-vie de miel (Leriche) . . . . 1 »
La cire des abeilles (Dennler) . . . . » 50
Recueil de recettes pour boissons fermentées au miel (Leriche) . . . . 1 »
La fausse teigne, par Rausschaufels, traduit par Bertrand . . . . » 50
Notice sur le miel, par l'abbé Voirnot. Le cent 1 75
Distillateur pratique (abbé Vigneron) 2 25

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

Maurice Girard. (Les insectes utiles) 1 50
— (Métamorphoses des insectes) 3 50
John Lubbock. (Les sens et l'instinct chez les animaux) . . . . » »
John Lubbock (Fourmis, abeilles et guêpes). » »
J. Pérez. (Les abeilles) . . . . 3 »

OUVRAGES

EN LANGUE ANGLAISE

L'Abeille mellifère (Cowan) . . . .

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées, 50 francs, *franco*.

L'*APICULTEUR*, année 1890, broché, 3 francs, *franco*.

L'ABEILLE ET LA RUCHE

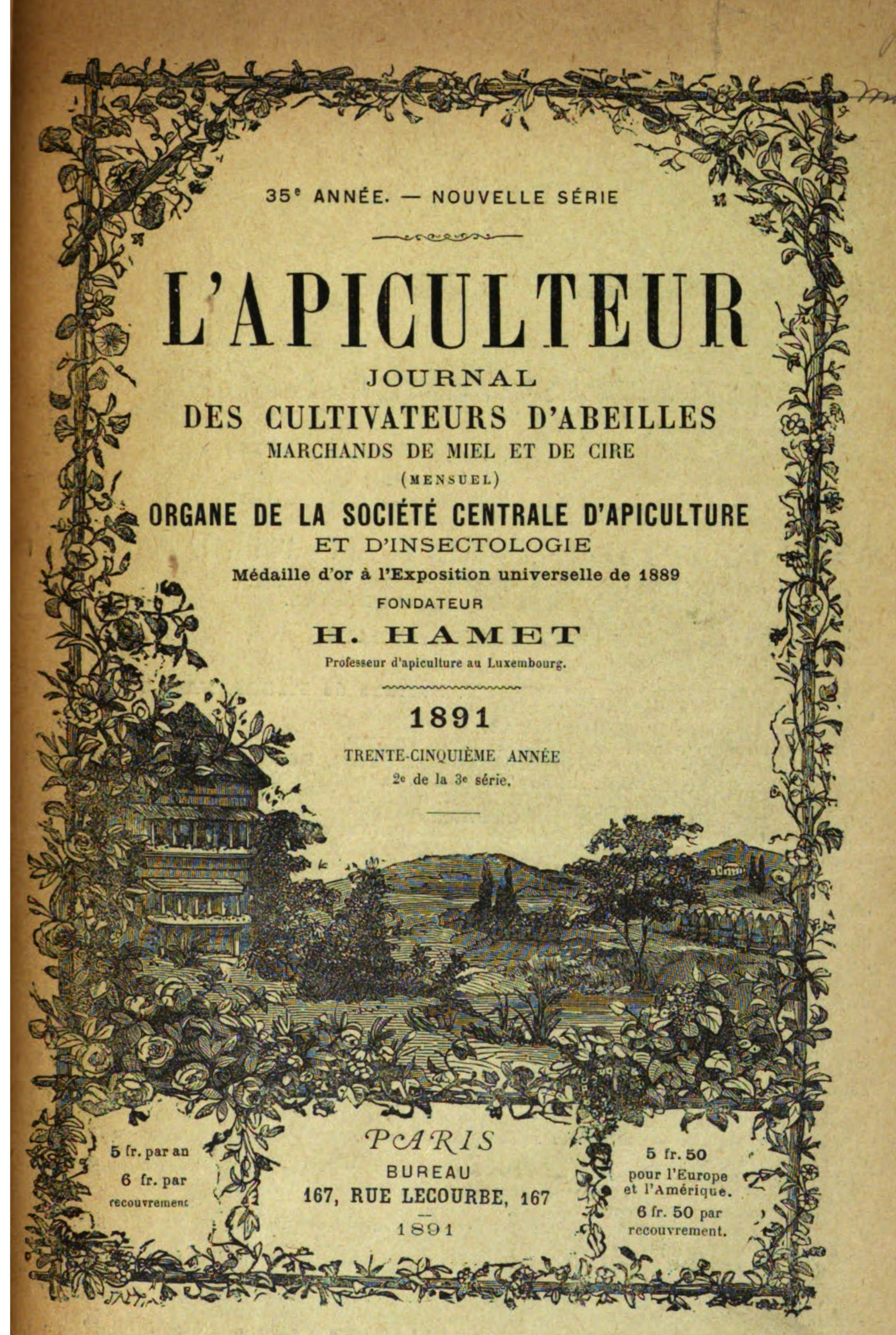
de Langstroth, ouvrage traduit, revisé et complété par Ch. Dadant, est un *vade-mecum* pour les apiculteurs de tout système, ses copieux index et ses renvois aux paragraphes numérotés permettant d'y trouver instantanément des réponses à toutes les questions apicoles.

640 pages, 24 planches, 183 gravures, reliure élégante et solide : 7 fr. 50 *franco*. — Paris, librairie agricole, 26, rue Jacob, et bureaux de l'*Apiculteur* ; France, Suisse et Belgique, chez les principaux libraires.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google

Cambridge
Entomological Club.
Jan 2/93
Mar 7, 1904



35e ANNÉE. — NOUVELLE SÉRIE

L'APICULTEUR

JOURNAL
DES CULTIVATEURS D'ABEILLES
MARCHANDS DE MIEL ET DE CIRE

(MENSUEL)

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE
ET D'INSECTOLOGIE

Médaille d'or à l'Exposition universelle de 1889

FONDATEUR

H. HAMET

Professeur d'apiculture au Luxembourg.

1891

TRENTE-CINQUIÈME ANNÉE
2e de la 3e série.

5 fr. par an
6 fr. par recouvrement

PARIS
BUREAU
167, RUE LECOURBE, 167
—
1891

5 fr. 50
pour l'Europe et l'Amérique.
6 fr. 50 par recouvrement.

Digitized by Google

SOMMAIRE DU N° 12

N. B. — Les Annonces sont publiées sans la garantie de la Société.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ POUR L'ANNÉE 1891

Président : de **HÉRÉDIA**, ancien ministre des Travaux publics.
Vice-présidents : **Dr BROCCHI, MALESSARD** et **CAILLAS**.
Secrétaire général : **SEVALLE.**
Secrétaires des séances : **CLÉMENT, GARIEL** et **FRAIX**.
Trésorier : **SAINT-PEE.**
Bibliothécaire-archiviste : **VICAT.**
Dr BEAUREGARD, Dr HENNEGUY, Baronne de PAGES, FALLOU, BOURGEOIS, FRAIX, SAVARD, GUÉROULT.
Président d'honneur : **Dr MARMOTTAN**, député.
Membres d'honneur : **MM. VIGNOLE** et **DELINOTTE.**
Principaux collaborateurs : **VIGNOLE, abbé BOYER, GOIS, abbé BÉDÉ, BEUVE, NORBERT ROSAPELLY, abbé TRUCHY, abbé VOIRNOT, du CHATELLE, de LAYENS, SABOURET, REVERCHON, abbé MARTIN, abbé VIGNERON, abbé DONOT, abbé GUILLOTON, DEROSNE, FROISSARD**, pour l'Apiculture.
Dr BROCCHI, Dr BEAUREGARD, FALLOU, WALLÈS, baronne de PAGES, RAMÉ, GUILLOT, Dr HENNEGUY, CLÉMENT, GUÉROULT, pour *l'INSECTOLOGIE*.
Traducteurs : **Abbé BARBEL, CAMILLE AGUETTAZ, BERTHIER, PELLENC.**

L'*Apiculteur* paraît mensuellement et forme à la fin de l'année un fort volume avec table des matières détaillée.

Art. du règlement. — La cotisation annuelle ou le montant de l'abonnement, sont exigibles, quelle que soit l'époque de l'admission, à partir du 1er janvier de l'année courante. Le paiement doit être fait d'avance entre les mains du trésorier ou du secrétaire général, ou par mandat postal.

Pour tout ce qui concerne la rédaction, les annonces et l'envoi du journal, écrire au secrétaire général de la Société, M. Sevalle, 167, rue Lecourbe. (M. Sevalle reçoit chez lui tous les lundis.)

Prix des annonces : la ligne ou son espace, **0 fr. 50** pour la première fois et **0 fr. 25** si l'annonce est renouvelée dans les numéros suivants.

Adresser le montant avec la demande d'annonce.

Les sociétaires ont droit à une insertion gratuite de six lignes ou de trois lignes répétée. Les abonnés à une insertion de trois lignes seulement.

Toute demande de renseignements exigeant une réponse écrite doit être accompagnée d'un timbre-poste pour la réponse, sinon il sera répondu par la voie du journal (Petite correspondance).

Art. 3 des statuts. — La Société se compose de membres d'honneur, de membres fondateurs et de membres actifs.

Le titre de membre d'honneur peut être conféré aux personnes qui par leurs travaux scientifiques ou par leur situation éminente peuvent rendre à la Société d'utiles services. Il n'est exigé pour ces membres aucune cotisation.

Le titre de membre fondateur s'acquiert par un versement unique d'au moins 50 francs.

Les membres actifs paient une cotisation annuelle de 10 francs.

Art. 4. — Toute personne sans distinction de résidence ou de nationalité, peut faire partie de la Société en en faisant la demande par écrit et en adhérant aux statuts.

Les demandes d'admission doivent être adressées au secrétaire général qui les présente au conseil d'administration de la Société. Le conseil statue sur ces demandes.

Art. 14. — Des séances générales ont lieu tous les mois à Paris, d'octobre à juin. Tous les sociétaires ont le droit d'y assister sur la seule présentation de leur carte de sociétaire (3e mercredi de chaque mois, pavillon du Luxembourg).

Nous prions nos sociétaires et nos abonnés d'envoyer leur cotisation dans les premiers 6 mois de l'année; passé ce délai les cotisations ou abonnements seront recouvrés par la poste, avec une augmentation de 1 franc pour frais de recouvrement.

Digitized by Google

APICULTURE

AVIS IMPORTANT

Nous rappelons aux personnes qui ont des annonces, que ces annonces ne seront continuées en 1892 que si l'ordre nous en est adressé avant le 25 décembre prochain.

Le prix des annonces pour sociétaires et abonnés est de 20 francs pour une page entière, 12 francs pour une demi-page, 8 francs pour un quart de page.

Ces prix sont doublés pour les étrangers à la Société.

La Société se réserve le dernier mois de l'année.

Les petites insertions dans le corps du journal sont fixées à 0 fr. 50 la ligne et 0 fr. 25 lorsque l'insertion est renouvelée.

Les sociétaires ont droit à une insertion gratuite de 6 lignes ou deux insertions de 3 lignes.

Les abonnés, à une insertion gratuite de trois lignes.

Les insertions sont payables d'avance.

Société centrale d'apiculture et d'insectologie.

(Séance du 21 octobre 1891)

La séance est ouverte à 2 heures 1/2 sous la présidence de M. Caillas.

Le procès-verbal de la précédente réunion est lu et adopté.

Ouvrages offerts :

1° *Les Insectes au point de vue alimentaire*, par Daguin. 2° *Introduction à l'Entomologie*, par Lacordaire, 2 forts volumes et un atlas offerts par l'éditeur, M. Roret. 3° *Philippe de Girard* par Ampère, offert par la baronne de Page. 4° *Catalogue des plantes de France, de Suisse et de Belgique*, par Camus. 5° *La ruche Jeanne d'Arc*, par la vicomtesse de Poli. 6° *Les Mammifères de la France*, par Bouvier, offert par l'auteur.

Des remerciements sont adressés aux donateurs.

Mme la baronne de Page appelle l'attention de la Société sur l'intérêt qu'il y aurait à prendre un arrangement avec la Société des Agriculteurs de France pour avoir à des conditions avantageuses un local destiné aux réunions de la Société et à l'installation de sa bibliothèque. M. Sevalle est chargé de prendre des informations à cet égard et de les transmettre au Conseil.

Mme la baronne de Page signale deux numéros du supplément du *Figaro* des 10 et 18 octobre 1891 contenant des articles relatifs à l'apiculture. Il en sera fait un résumé dans l'*Apiculteur*.

Le Comité de rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par lui à l'insertion dans l' « Apiculteur » la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

Digitized by Google

M. Gariel communique une lettre de M. Laurent Opin, qui vient d'être nommé professeur d'Apiculture à l'Ecole normale de garçons de Laon. M. Opin fait appel à la Société et à tous les apiculteurs qui voudraient bien, dans un but utilitaire, lui fournir des objets pouvant l'aider dans son enseignement.

M. le Dr Brocchi, au sujet des parasites végétaux actuellement préconisés pour la destruction du ver blanc, fait les mêmes réserves qu'il avait faites il y a quelque temps au sujet des parasites de l'Altise. Il fait ressortir tout le danger qu'il y aurait à négliger les moyens de destruction ordinaires. Avant que les parasites végétaux si préconisés aient fait leurs preuves dans la grande culture, il pense qu'ils doivent être considérés simplement comme une arme de plus contre le hanneton.

M. Caillas se demande même si l'emploi de ces parasites ne serait pas un danger pour le ver à soie dans les départements séricicoles.

M. Brocchi partage cette crainte, et termine en faisant observer que la priorité de l'idée d'un procédé consistant à détruire les insectes par une maladie d'origine végétale propagée récemment par M. Le Moult, doit revenir à notre collègue M. Vicat qui, le premier, l'a émise en 1887, et qu'on oublie partout de citer.

Membres présentés :

MM. Salmon, à Paris; Morand, à Lisors, par Lyon-la-Forêt (Eure); Weldou, à Gisors (Eure); Leroux; à Marines (Seine-et-Oise), par Sevalle et Saint-Pée.

MM. Gustave Lelong du Dreneuc, à Paris; Ferry d'Esclands, conseiller maître à la Cour des comptes, à Paris; Franquet, à Paris, par Wallès et Sevalle.

Lemoine Paul, à Paris, par Guéroult.

MM. Joubert, instituteur, à Sainte-Marie (Hautes-Alpes), Jean Heil, à Paris, par Wallès et Sevalle.

Frédéric Parent, à Paris; Lebossé, horticulteur, à Paris; par Guéroult.

MM. Bouillet, Xavier, à Paris; Plaisant, à Mouroux (Seine-et-Marne), par Sevalle et Saint-Pée.

M. Caillas fait une réserve au sujet de M. Paul Lemoine et demande que sa candidature soit renvoyée à l'examen du Conseil. Cette proposition est adoptée.

La séance est levée à quatre heures.

Le secrétaire : A. L. Clément.

La prochaine séance aura lieu le 16 décembre, à 2 heures.

CHRONIQUE

Informations et Nouvelles.

Le dernier congrès d'apiculture commence à produire son effet.

C'est surtout dans la question du cadre que les opinions commencent à se manifester: l'un proteste contre le nom donné à l'un d'eux, un autre prétend que les cadres adoptés resteront à l'état

Digitized by Google

de simples types idéaux. Cela nous fait rire et nous nous demandons ce que sont venus faire à Paris toutes les notabilités du monde apicole français si c'est pour faire un travail inutile. Nous en parlons d'autant plus à notre aise que nous n'avons jamais été très enthousiasmés pour ces règles invariables.

Ce qui nous surprend le plus, c'est que certains mobilistes reprennent aujourd'hui le raisonnement des vieux routiniers qui prétendaient que la recommandation de telle ou telle ruche ne ferait pas changer le matériel et la culture de l'apiculteur satisfait des résultats.

Aujourd'hui donc on prétend que celui qui a des ruches à cadres d'un type hors congrès, ne les changera pas. Mais pourquoi pas? et on pourrait répondre comme jadis: cela se fera petit à petit. Erreur de croire que le voisin d'un apiculteur copiera ce dernier, il préférera prendre ce qu'il y a de plus nouveau, nous en avons déjà la preuve par les demandes qui nous sont faites. Le raisonnement des débutants est celui-ci: ces cadres ont été adoptés par une réunion d'apiculteurs d'élite, donc ils sont les meilleurs (ce que l'avenir prouvera).

Cela n'empêchera pas certains constructeurs d'inventer une ruche à cadres par mois, dans un but de commerce bien entendu et très légitime. L'un de ces modèles a même été présenté à l'un de nos plus remarquables apiculteurs qui l'a trouvé très bien. Nous ne sommes donc pas près d'avoir l'unification complète.

Ce que l'on peut recommander au praticien, c'est de conserver le matériel dont il est satisfait et qui donne des bénéfices. Les bénéfices, voilà ce à quoi on pense peu actuellement et cela se comprend: la plupart de nos écrivains apicoles sont des amateurs qui comptent peu. Mais celui qui vit de l'apiculture ou qui s'en est fait des rentes hausse les épaules en lisant toutes les fantaisies des théoriciens et il continue tranquillement son chemin, persuadé d'atteindre plus sûrement le but. Il a bien raison!

La *Société d'apiculture de la Meuse* a tenu, le 19 novembre, sa première assemblée générale sous la présidence de M. Boinette, son président, qui a confirmé à nouveau que la Société et les statuts ont été autorisés par arrêté préfectoral et que de plus une subvention de 150 francs a été allouée à la Société.

M. Prévot, trésorier, a démontré l'utilité des sociétés.

M. l'abbé Varlet a fait un excellent cours d'histoire naturelle de l'abeille.

M. Thiébaut a indiqué le choix judicieux des plantes mellifères.

M. Bisteur a grandement intéressé l'auditoire par son historique d'un rucher.

Digitized by Google

M. l'abbé Maujean a traité du fixisme et du mobilisme avec un talent supérieur; l'assemblée ne lui a pas ménagé les applaudissements bien mérités.

Il a été ensuite procédé à l'élection des membres du bureau à titre définitif et pour trois ans.

On été nommés : MM. Boinette (Alfred), président, Tiébaut, vice-président, Prévot, trésorier, Meaujean (abbé), secrétaire, Varlet (abbé), secrétaire-adjoint.

MM. Baldé, Beaugeois, Bisteur, Guidon, Lacronique, administrateurs.

L'adhésion de la Société à la Fédération des sociétés françaises d'apiculture a été votée. M. Boinette a été nommé délégué. Nos meilleurs vœux pour la prospérité de cette nouvelle société.

M. Froissard, un de nos sympathiques collaborateurs, continue sans bruit et sans flafla les conférences apicoles qui ont donné déjà de si bons résultats dans plusieurs départements.

Il était dernièrement à Grenoble, appelé par la Société d'agriculture, et a tenu sous le charme pendant deux heures un auditoire nombreux ainsi que les élèves maîtres de l'École normale.

M. Pechaubès, un de nos sociétaires, simple jardinier, trouve aussi le moyen de faire des conférences. Le comice de Saint-Sylvain (Maine-et-Loire) lui en a donné la facilité à l'occasion d'un concours agricole, ou il a été récompensé d'une médaille d'argent pour son exposition d'épiculture.

De la bonne besogne, en voilà.

On nous annonce la prochaine apparition d'un journal apicole qui aura pour titre l'*Avenir apicole*. Beaucoup d'apiculteurs prétendent qu'il y a trop de journaux, cela prouve une fois de plus que tous ne pensent pas de même.

Qui vivra verra! MELLO.

Au moment de mettre sous presse, nous recevons de M. le Président de la Société Comtoise d'apiculture la dépêche suivante :

Besançon, 26 novembre 1891.

Monsieur le Secrétaire général,

J'ai l'honneur de vous informer que, dans sa séance de ce jour, l'assemblée générale des membres de la Société Comtoise d'apiculture a voté, à l'unanimité, son affiliation à la Fédération des apiculteurs français.

La Société Comtoise adresse un fraternel salut à la Société Centrale.

CH. DEROSNE.

Les Sociétés suivantes ont également adressé leur adhésion à la Fédération :

Sociétés d'apiculture de l'Est, de l'Yonne, des Alpes et de Provence, de la Meuse.

Digitized by Google

Fragments du journal d'un apiculteur.

Ferme-aux-Abeilles, décembre 189.

11 *décembre.* — Le froid ne doit pas nous inquiéter en décembre si nous avons su prendre toutes les précautions nécessaires pour un bon hivernage et si les colonies sont populeuses, fournies de vivres, si encore leur ruche est à parois épaisses, c'est-à-dire maintenant bien la chaleur des abeilles. Mais si la colonie n'est pas forte, si les rayons sont vieux et peu fournis de miel, les premiers froids vifs peuvent l'atteindre. N'oublions pas que si le calendrier nous annonce que nous sommes encore en automne, *Frimaire* ne nous dit pas moins que nous sommes dans le mois des frimas. En hiver il y a repos complet dans les ruches et le nourrissement devient difficultueux, aussi dans la prévision d'un long et rigoureux hiver, prévision qu'il ne faut jamais perdre de vue, nous donnerons un supplément d'abri aux colonies peu riches. On leur économisera des vivres en entourant leur ruche de mousse, de menue paille, de foin, de feuilles sèches ou d'un bon surtout de paille de seigle, mais en ayant soin que leur entrée ne soit pas privée d'air. Il faut aussi avoir soin que les souris n'aillent pas s'abriter dans ces couvertures accessoires, car leur remue-ménage tient en éveil les abeilles, les surexcite et les engage à consommer davantage. On aura soin aussi de mettre un grillage ou de réduire l'entrée de toutes les ruches de façon à empêcher les rongeurs d'y pénétrer. Il faut avoir soin de tenir des souricières tendues dans les ruches se trouvant dans le voisinage d'autres bâtiments qui attirent la gent rongeuse. Une excellente souricière est celle qui consiste à placer sur une planche un pot à fleurs renversé en le soulevant sur l'un des côtés à l'aide d'une noix qui aura été préalablement ouverte sur la moitié d'une partie. La partie laissant l'intérieur de la noix à découvert sera placée à l'intérieur du pot de telle sorte que les rongeurs, très friands des noix; seront obligés de s'introduire sous le pot pour grignoter la noix, leurs mouvements feront glisser celle-ci et ils se trouveront enfermés sous le pot où on les prendra avec quelques précautions.

Une fois bien enmaillotées, il ne faut plus toucher aux ruches avant la fin des grands froids, et éviter de faire du bruit auprès, surtout par les jours de gelée où le soleil luit, ce qui pourrait exciter un certain nombre d'abeilles à sortir.

Aux colonies peu pourvues dont la ruche est percée par le haut on peut, pendant l'hiver, donner des aliments, miel fondu ou

Digitized by Google

sirop de sucre, mis dans un pot entoilé qu'on renverse sur le trou ouvert de la ruche. On a soin de bien envelopper ce vase alimentateur et le haut de la ruche pour que la chaleur des abeilles tienne liquides les aliments. Il faut que la nourriture ne soit pas composée de miel inférieur ou de sirop de sucre trop étendu d'eau.

Si le sol n'est pas durci par la gelée, on peut s'adonner à l'abatage des arbres autour du rucher et qui demandent à être remplacés, au labour des pelouses, à l'établissement d'abris contre les vents aigus de la fin de l'hiver, etc. — Les longues veillées permettent qu'on s'adonne à la fabrication des ruches en paille et qu'on restaure celles qui ont besoin de l'être. — Par les longues soirées comme par les jours de mauvais temps on a aussi des loisirs pour lire les bons ouvrages apicole; parmi ces ouvrages la collection de l'*Apiculteur* est assurément la bibliothèque qui renferme le plus de documents utiles à consulter. Si on cultive la ruche fixe et que l'on désire cultiver la ruche à cadres on étudiera les bons ouvrages qui traitent ce genre.

X.

A Monsieur Devauchelle,
Président de la Société d'Apiculture de la Somme.

Monsieur le Président,

Sachant que j'allais au Congrès apicole de Paris, où vous étiez empêché de vous rendre, vous m'avez demandé de représenter votre Société, d'après les instructions que vous m'avez données. J'ai accepté avec empressement, et j'ai agi selon vos intentions.

M. Gamain, votre Secrétaire général, attend de moi, en retour de mon mandat, un compte rendu, pour votre bulletin, sur les Congrès et sur l'Exposition.

J'avoue que les questions du Congrès et la charge de secrétaire du Congrès ont tellement absorbé les quatre jours passés à Paris, que je n'ai pu examiner l'Exposition assez à fond pour en faire un compte rendu sérieux.

Quant au Congrès, vous serez renseigné sur tous les détails, par le rapport que j'ai rédigé conjointement avec M. Lefebvre, secrétaire de la Société d'Eure-et-Loir, chargé avec moi de ce travail. Ce rapport sera imprimé et il vous sera adressé.

Les instructions que vous m'avez données portaient sur deux points : la Fédération des Sociétés françaises d'Apiculture et le

Digitized by Google

Cadre national. Deux commissions ont été nommées, pour étudier chacune de ces questions, et j'ai parlé dans ces deux commissions, en votre nom et au mien.

Sur le premier point, c'est-à-dire la *Fédération*, vous aurez satisfaction presque complète, car le projet de statuts voté par le Congrès est conforme en tout, excepté sur un point, au projet envoyé par vous. J'avais demandé que la réunion annuelle des Sociétés fédérées coïncidât avec l'Exposition annuelle, qui aura lieu alternativement à Paris et en province; il en a été décidé autrement. On a omis aussi de parler du cas où une Société, ne pouvant envoyer de délégué, à cause de l'éloignement et des frais, désirerait soit envoyer son avis et son vote écrits, soit se faire représenter par le délégué d'une autre Société ou tout apiculteur de son choix. Vous pourrez insister sur ces points, si vous le jugez à propos, puisque les statuts acceptés au Congrès doivent être envoyés à l'approbation des Sociétés adhérentes.

D'accord avec vous, Monsieur le Président, j'ai émis le vœu d'un Bulletin collectif ou Bulletin général de l'Apiculture française, tout en reconnaissant et en déclarant que l'idée n'est point encore mûre; aussi les statuts n'ent font pas mention. Je ne doute pas que ce point aboutisse comme ceux du Congrès, du Cadre national, de la Fédération, qui ont soulevé tant de réflexions, tant d'oppositions, quand, il y a deux ans, je les ai mis en avant.

J'ai donné pour vous à la Fédération une adhésion provisoire, qui vous laisse toute votre liberté.

Pour être juste, je dois dire que la Société Centrale a tenu à se montrer libérale et à écarter tout soupçon d'absorption ou de prédominance de sa part vis-à-vis des autres Sociétés.

En ce qui concerne le *Cadre*, question qui vous intéresse particulièrement, puisque votre Société est la première en France qui en ait eu l'idée, j'entrerai dans plus de détails, de façon à vous reproduire toute la physionomie de la délibération.

Vous savez, Monsieur le Président, que mon intention première était de me taire, par discrétion, sur le cadre, parce que j'ai assez développé ma pensée dans divers articles et parce que je ne voulais pas avoir l'air de faire de cette question une affaire personnelle. Vous avez insisté, et d'autres aussi, pour que je parle, et j'ai pris part à la discussion.

On a d'abord posé comme principe l'avantage des grands cadres, pour le développement du couvain et pour l'hivernage.

Digitized by Google

J'avais demandé d'admettre comme grands cadres, ceux qui ont une surface comprise entre 10 et 12 décimètres carrés. La Commission a préféré se retrancher dans le chiffre 12.

Tous les membres furent d'accord pour reconnaître trois formes de cadres, haut, bas et carré. J'aurais voulu qu'on adoptât pour cadre haut celui de M. de Layens, pour cadre bas le Dadant-Blatt; et, comme cadre carré, je demandais que, ou bien on choisît entre les trois dimensions de 32, 32 1/2 et 33, proposées par M. Duchatelle, M. Derosne et par moi, ou bien que l'on acquît des trois cadres une expérience plus longue. Mes collègues ont préféré une mesure plus radicale. Partant de la surface de 12 dmq, ils ont opté pour les dimensions de 30 × 40 dans œuvre pour les cadres bas et haut et celle de 35 pour le cadre carré. J'ai insisté pour que l'on baptisât ces cadres et qu'on leur donnât des noms, et, sur la proposition de M. Sevalle, on s'est arrêté aux mots de type Layens, type Dadant et type Congrès.

Enfin M. Sevalle ayant fait observer que l'épaisseur du bois varie selon les fabricants et que la mesure intérieure des cadres ne suffit pas, j'ai proposé d'ajouter à la largeur des cadres dans œuvre, trois centimètres, tant pour l'épaisseur des montants des cadres que pour l'espace entre ces montants et les parois de la ruche, dont on obtient ainsi l'écartement intérieur.

Une brochure va être faite sur la fabrication de la ruche Congrès, dans le sens de celles qui ont été faites pour la ruche Layens et pour la ruche Dadant-Blatt.

Au procès-verbal de la Commission du Cadre, vous lirez, Monsieur le Président, que les propositions ci-dessus ont été admises à la Commission, moins une abstention, et au Congrès, moins une protestation. La protestation n'est pas mon fait; l'abstention est de moi, et j'ai tenu à l'expliquer en séance publique, afin que mon abstention ne fût pas mal interprétée ni contre la Commission, ni contre moi.

En principe, je suis d'accord avec mes collègues, puisque, dans l'*Apiculture éclectique*, j'ai écrit cette phrase, page 124 : « Les lettres des expérimentateurs de grands cadres sont si persuasives, que je n'hésiterais pas, d'après eux, à adopter 12 décimètres carrés, soit par exemple 30 × 40 pour les cadres hauts et larges, soit 35 × 35 pour les cadres carrés, ce qui donnerait pour ces derniers 12 dmq 1/4. Mais la vérité, ici comme partout, ne serait-elle pas dans un juste milieu entre les deux extrêmes? » Le

Digitized by Google

chiffre de 33 m'a toujours paru une bonne moyenne; et tout en me raidissant contre ceux qui voulaient le raccourcir, j'ai toujours dit que j'étais disposé à aller au delà, mais non en deçà.

Je me suis abstenu de voter parce que, depuis deux ans, si j'ai reçu des adhésions autorisées et des encouragements sérieux, j'ai aussi été en butte à des critiques peu bienveillantes; et l'on m'a trop reproché comme une nouveauté le cadre carré, qui n'en était pas une, pour que je m'associe à la responsabilité de faire table rase des cadres existants et de créer trois cadres nouveaux. Mes collègues ont jugé à propos d'agir selon leur conscience, sans s'occuper du qu'en-dira-t-on, et ils ont bien raison. Mais j'ai jugé aussi, moi, que l'avant-garde a été assez au feu, pour avoir le droit de se replier et de se reposer, en laissant la place à une troupe d'élite toute fraîche.

En somme, il me semble que je confirme plus le vote par mon abstention ainsi expliquée, que par mon adhésion, qui aurait pu faire croire à une entente préalable.

Les propositions de la Commission et du Congrès ne manqueront pas de soulever des critiques inspirées par cet amour-propre qui cause en apiculture tant de désaccord; et c'est ici que je me crois plus fort pour défendre un vote auquel je n'ai point pris part. Aux opposants j'opposerai l'abnégation des membres de la Commission, qui ont donné l'exemple du renoncement à l'idée propre. En effet, sur neuf membres, nous étions quatre inventeurs de cadres, MM. de Layens, Derosne, Duchatelle et moi; or, pas un n'a cherché à faire prévaloir son œuvre, et chacun a renoncé à son invention. D'après les explications ci-dessus, mon mérite à moi n'est pas grand, celui de M. Derosne non plus, car lui irait volontiers jusqu'au cadre de 15 décimètres carrés, qu'il a essayé avec d'excellents résultats. Quant à M. de Layens, il a fait sans hésitation le sacrifice d'Abraham vis-à-vis de son Isaac, et il a non seulement accepté, mais proposé les dimensions de 30×40. Le mérite du renoncement le plus grand revient à M. Duchatelle, qui, après avoir lutté pendant deux ans pour le cadre métrique de 32, a d'un bond franchi 33, pour arriver à 35.

L'assistance au Congrès m'a rendu plus partisan que jamais de la Fédération. Une assemblée de ce genre a en effet des grâces particulières, je veux dire une influence, une fascination, un entraînement. Quand on est seul à seul, en face de soi-même, ou même en face des apiculteurs de sa région, dont on est ou dont

Digitized by Google

on se croit le phénix, on est exposé à faire le raisonnement de cet homme qui se disait: Je suis le plus beau de ma chambre, ma chambre la plus belle de la maison, ma maison la plus belle du village, mon village le plus beau du département, mon département le plus beau de la France, la France le plus beau pays du monde, donc je suis le plus beau garçon du monde. Dans un Congrès, certaines idées avec lesquelles on était venu pensant faire merveille, tombent d'elles-mêmes, en présence des idées des autres. Celui qui s'était cru une étoile de première grandeur, constate qu'il n'est qu'une planète, et il rentre dans le rang. C'est parce qu'au firmament chaque corps céleste est à sa place, que les cieux forment un concert si harmonieux. Qu'il en soit ainsi à notre Fédération ! *Amen!* Mais, hélas! il est à prévoir qu'il y aura toujours des Césars qui, craignant de n'être que les seconds à Rome, préféreront rester les premiers dans leur bicoque!

J'ai laissé courir ma plume, Monsieur le Président, vous tirerez de ma prose le parti que vous voudrez. Veuillez agréer mes hommages respectueux et dévoués.

J.-B. Voirnot.

Monsieur l'éditeur de l'*Apiculteur,*

Je désire protester contre la décision prise par le dernier *Congrès d'apiculture* de donner mon nom à un cadre de dimensions intérieures de 30×40.

Après avoir reconnu la supériorité du cadre Quinby, tel que je le décris dans mon livre l'*Abeille et la Ruche*, cadre d'une longueur horizontale de 45×27 et l'avoir employé, durant de longues années, dans environ 400 colonies, il m'a été suggéré par M. Bertrand, éditeur de la *Revue internationale d'apiculture*, qu'une diminution de longueur serait désirable. Il avait remarqué chez lui que, parfois, après l'hiver, quelques bouts des rayons du bas étaient moisis. Quoique n'ayant jamais constaté de moisissure ici, étant toujours prêt à accepter un progrès, j'y ai consenti, et, lors de la publication de mon livre, j'ai déclaré que le cadre Quinby serait meilleur s'il était un peu plus court.

Il avait été convenu que mon cadre serait racourci à la longueur de celui de Langstroth, soit à 0,42 au lieu de 0,46, mais que sa hauteur de 0,27 resterait la même. J'avais constaté que cette hauteur valait mieux que celle du cadre Langstroth, 0,215, et surtout que celle du cadre anglais, 0,20.

A ce propos, je ferai remarquer que c'est au moment où M. Bertrand vient de faire la dépense de publier une brochure de 32 pages, munie de gravures, dont la plupart ont été faites exprès, brochure décrivant la ruche Dadant et sa construction, et qu'il a tirée à 8,000 exemplaires, afin

Digitized by Google

d'en offrir, par centaines, aux sociétés d'apiculture, que c'est à ce moment là, ou peu après, que le Congrès a décidé, de but en blanc, de faire des modifications à mon cadre. Ne pourrait-on pas considérer une pareille coïncidence comme un manque d'égards envers un homme qui a tant fait pour le progrès? Et ces modifications sont-elles bien opportunes, surtout si on considère les motifs qui les ont déterminées?

Ces motifs, quels sont-ils?

Dans la discussion, l'un des commissaires expose que la commission du Congrès a tenu à faire une œuvre impersonnelle et scientifique.

Impersonnelle? mais il me semble qu'en donnant à deux cadres les noms de Layens et de Dadant, le Congrès a fait du personnel et non de l'impersonnel.

Scientifique? C'est plutôt arithmétique qu'il faudrait dire; car il n'y a rien de scientifique, surtout au point de vue apicole, à donner des surfaces de dimensions approximativement égales à des cadres différents. Rien de scientifique à arrondir simplement des chiffres.

Ainsi donc le Congrès avoue implicitement qu'il ne s'est nullement préoccupé de l'abeille et de sa culture dans le choix de ses cadres. Un tel aveu est bon à noter.

Quels sont les avantages de la ruche à cadres bas? Voici les principaux :

1° En empêchant les abeilles de placer du miel au-dessus du couvain, elle les force à le porter dans la boîte de surplus, à la disposition de l'apiculteur.

Le rayon de 30 × 40, tel que le voudrait le Congrès, étant de 11 0/0 plus haut que le rayon Dadant (27×42), offrant ainsi plus de place aux abeilles pour y loger du miel au-dessus du couvain, elles s'empresseront moins de monter à l'étage supérieur.

2° La ruche à cadres bas donne plus de surface à la hausse de surplus, permettant ainsi aux abeilles d'y loger beaucoup de miel.

La surface du sommet de la ruche ayant des rayons de 30 × 40 étant diminuée de 11 0/0 sur celle de mon cadre, mes boîtes de surplus, qui peuvent contenir environ 25 kilos de miel, ne pourraient plus en loger que 22 kilos. Or nous avons vu de bonnes colonies remplir ces boîtes de 25 kilos en deux jours et faire la barbe le troisième faute de place. J'ajouterai que, plus la surface de la hausse est grande, moins il y a de cohue dans la ruche durant la grande récolte, plus les abeilles s'y trouvent à l'aise en travaillant, et moins elles font la barbe.

3° Les rayons de ma ruche ayant moins de hauteur que ceux choisis par le Congrès, ils courent moins de risques de s'allonger ou de s'affaisser sous leur poids durant les grandes chaleurs de l'été. C'est pour éviter cet effondrement que les ruches en paille sont munies de traverses, Naturellement, plus le cadre est haut et large, plus cet affaissement est à craindre. Je l'ai éprouvé au point de perdre vingt colonies le même jour dans le même rucher. Aussi je ne me risquerais pas à employer des cadres de 35 × 35, type du Congrès. Je ne me hasarderais pas non plus à passer de tels rayons à l'extracteur. Il y en aurait un trop grand nombre qui se briseraient.

Digitized by Google

Comme le cadre que j'ai adopté, après des expériences sérieuses, continuées pendant des années et sur des lots de plus de vingt ruches à cadres de dimensions et de dispositions différentes faites dans les mêmes ruchers et sans autre but que le profit, est celui qui m'a donné les meilleurs résultats; comme ces résultats supérieurs ont été confirmés en Europe, si l'on s'en rapporte aux nombreux témoignages que des apiculteurs ont donnés de leurs expériences dans la *Revue Internationale* et dans d'autres journaux; comme je ne veux pas endosser un cadre que je n'ai pas essayé, et que les personnes qui l'ont choisi n'ont pas essayé plus que moi; comme ce nouveau cadre baptisé de mon nom causerait de la confusion, puisqu'il y a déjà deux cadres portant le nom de Dadant; comme le besoin d'un nouveau cadre ne se fait pas sentir, puisqu'il y a une vingtaine de cadres de formes différentes en usage en France, je proteste contre le nom de Dadant donné au cadre de 30 × 40, et je prie tous les journaux et revues d'apiculture de faire part à leurs abonnés de ma protestation.

Ces messieurs de la commission du Congrès m'objecteront peut-être que les différences ne sont que de deux centimètres en longueur et de trois en hauteur; mais je leur répondrai que, d'après mon expérience, comme l'apiculture ne se compose que de minuties et comme c'est dans ces minuties qu'on trouve les grands profits, d'une légère modification peut résulter une sensible diminution dans les produits.

Votre tout dévoué,

Ch. DADANT.

L'*Apiculteur* étant avant tout une tribune libre, où tous les intéressés peuvent émettre leurs opinions sous la responsabilité de leur signature, nous aurions publié sans commentaire la protestation de M. Dadant sans une considération dont lui-même ne pourra méconnaître l'importance.

Dans l'article que l'on vient de lire, M. Ch. Dadant ne paraît pas avoir eu conscience de l'hommage que croyaient lui rendre les membres du Congrès en donnant son nom à un type de cadre. On le sait, c'est grâce à M. Dadant que la ruche verticale, c'est-à-dire la ruche à cadres longs et bas, est connue en France, de même que c'est par M. de Layens que la ruche à cadres plus haute que large a tant de partisans.

Aussi les membres de la Commission ont-ils cru simplement consacrer des notoriétés acquises en désignant par des noms connus deux formes de cadres comportant deux types de ruches; et ils étaient d'autant plus en droit de croire toute confusion impossible, que la rédaction de leur procès-verbal montrait nettement qu'il ne s'agissait ni du cadre Dadant ni du cadre Layens, puisque le texte porte : *type Dadant* et *type Layens*.

Ceci exposé avec le sentiment de la pénible impression

Digitized by Google

qu'éprouveront certainement les membres du Congrès à voir mal interprétée la pensée déterminante de leur décision, nous donnons acte à M. Ch. Dadant de sa protestation.

Mais qu'il nous permette de lui faire observer que, lorsque l'usage a consacré un nom propre à la dénomination d'un objet quelconque, le possesseur de ce nom n'est plus guère maître d'en interdire l'emploi.

C'est par centaines que se présentent à l'esprit les exemples d'outillages ou d'ustensiles portant encore les noms de leurs inventeurs ou promoteurs, et cela malgré les modifications ou perfectionnements apportés depuis le baptême primitif. On dit couramment un Giffard, une Davy, du Ruoltz, un Decauville, un Gibus voire même une Guillotine, et Dieu sait quelles transformations de formes et de substances ont subies les choses ainsi dénommées depuis le jour où elles ont emprunté le nom de leur auteur.

Généralement cette prise de possession d'un nom patronymique par l'assentiment universel a été considérée comme une consécration éclatante de notoriété.

Cependant il nous revient à ce propos le souvenir piquant d'un procès qui eut en son temps un gai retentissement. Une cantatrice célèbre, Mlle Sax, se vit un jour appelée devant les tribunaux par un homonyme constructeur d'instruments de musique. Cet honorable industriel, ayant donné son nom au sax-horn, n'entendait pas voir sortir des sons musicaux d'autre Sax que du sien. Or la charmante artiste qui avait pris ce nom, émettant des notes autrement séductrices que la voix de bronze de l'inventeur, celui-ci se sentait, paraît-il, atteint dans sa notoriété. De là procès. Ce fut un jour de joie au Palais, que celui où fut plaidée l'affaire, et les magistrats chargés de juger le litige s'en tirèrent spirituellement en ordonnant à la cantatrice de transformer en deux S l'X final du nom contesté. Elle s'appela dès lors Mlle Sass.

Nous espérons que les successeurs de ces magistrats n'auront pas un jour à intimer l'ordre aux membres du Congrès d'Apiculture d'avoir à nommer leurs ruches verticales des *Dadanss*.

La Rédaction.

Les récoltes apicoles.

Du développement des colonies.

Je ne crois pas nécessaire, pour réussir en apiculture, d'avoir les grandes ruches que quelques-uns, pourtant, disent indispen-

Digitized by Google

sables. Les sorties des abeilles pendant les longues heures de travail d'une part, le recours à l'extracteur de l'autre, suffisent à procurer les vides nécessaires pour la ponte et la récolte. Ce qui est le plus indispensable, c'est d'avoir de très grandes populations. La récolte est toujours proportionnée au chiffre d'abeilles d'une ruche. Une colonie très forte, de mille abeilles et plus, vaudrait mieux que dix ou douze autres faibles qui offrent plus d'apparence que de réalité. Il ressort de ce fait, admis de tous ceux qui ont observé, que l'apiculteur a grand intérêt à développer ses colonies en vue de la floraison avec laquelle ce développement considérable doit coïncider. Quel moyen prendre pour cela ?

Si le soleil est de la partie, tout ira de soi, c'est le meilleur des stimulants. Il n'y a pas de fête sans soleil, dit-on, le beau temps met tout en fête, le miel coule de toutes les plantes, la vie déborde de nos ruches ; mais il n'est pas toujours fête au village, dit-on encore, hélas non ! non plus en apiculture, devons-nous ajouter.

Les jours de vraie et abondante miellée sont rares ; raison de plus pour les mettre à profit et pour cela il faut de très fortes populations. Pour les obtenir, quelques-uns conseillent les *réunions.*

Ce conseil, en dehors de quelques cas particuliers, ne semble pas pratique. J'ai dit dans ma brochure qui a pour titre : 20 *ans auprès d'une ruche*, que c'est là un parti de désespoir propre à assurer, à bref délai, la destruction des ruches. Ce mode trop radical est de plus très inutile, et il est bien plus rationnel d'utiliser, pour la fin qu'on se propose, la merveilleuse fécondité de la mère abeille. Ce chemin est en effet efficace mais un peu long, car on n'improvise pas, en quelques jours, une population colossale telle qu'il la faut dès les premières heures d'une floraison. Plusieurs conditions sont nécessaires pour aboutir. Il faut, d'abord, une chaleur normale qui assure la conservation et le développement du couvain à mesure que la ponte s'étend, puis un nombre de couveuses ou nourrices proportionné à l'extension de ce même couvain. Enfin il faut un temps suffisant, qu'on évalue à six ou sept semaines pour que les éclosions successives arrivent au chiffre considérable de butineuses prêtes à se jeter sur la floraison sitôt arrivée et à l'enlever.

Ajoutons que pendant tout ce temps de préparation, l'essaim doit posséder des provisions suffisantes pour répondre aux exigences toujours croissantes de la colonie.

Digitized by Google

C'est long, comme on voit, et il faut être armé d'une robuste patience pour vaquer pendant si longtemps aux soins que cela réclame, surtout en une saison encombrée de tant d'autres occupations agricoles. Heureux encore quand tout marche à peu près et que des retours intermittents de froid ne viennent pas suspendre la ponte et ralentir le développement régulier de la population. Dans les pays où la récolte à laquelle on doit préparer les ruches ne se produit qu'en été, dans les mois de juin, juillet, août, par exemple, les temps d'arrêt qui entravent la marche progressive de la colonie sont moins à redouter, son développement va de soi et sans que l'apiculteur s'en préoccupe; les abeilles ont du temps devant elles, ce précieux temps qu'on dit, avec raison, être le père nourricier de tout progrès, elles le mettent à profit en butinant sur une quantité de fleurs qui naissent spontanément partout dès les premiers jours du printemps, pour peu que la température adoucie, au moins par intervalle, leur laisse prendre la clef des champs. Ces visites, il est vrai, ne donnent pas de récoltes appréciables, mais elles aident à la consommation journalière et font office de stimulant naturel. Grâce à ce butinage partiel, le couvain s'étend de plus en plus sans que l'apiculteur soit tenté de brusquer la préparation, puisque les ruches se préparent d'elles-mêmes à son insu. Tel est l'avantage des récoltes tardives, mais il n'en est pas de même partout et notamment dans notre région mâconnaise où la floraison hâtive de l'argentine ou du colza, met en mouvement les ruches dès les derniers jours de mars. Les abeilles, à peine éveillées de leur long sommeil d'hiver, se trouvent prises au dépourvu, la ponte recommence aussitôt comme à un signal donné par le printemps, mais dans la proportion restreinte que comporte l'état présent de la colonie, et si l'apiculteur n'y prend garde, les abeilles sont en danger de n'entrer en ligne de récolte que comme des ouvrières de la onzième heure, c'est-à-dire quand la floraison attendue et précoce sera à son déclin.

C'est chose désagréable d'avoir à se dire : « J'arrive trop tard au rendez-vous. « Toutefois il y a quelque chose de plus désagréable encore, ce serait de ne pas arriver du tout. On peut éviter ce désagrément moyennant quelques soins conseillés par les praticiens; savoir, en recourant au stimulant de nourrissage, offert à petites doses chaque jour, pendant le temps que durera la préparation. Le sirop de sucre, préparé par égales portions et dont on augmente la quantité chaque semaine, selon l'état des provisions

Digitized by Google

de la ruche et l'extension que prend le couvain, suffit. N'aboutirait-on par cette pratique qu'à accélérer de quelques jours le développement désiré, qu'on ne devrait pas la négliger. Souvent une dernière semaine de récolte dédommage de soins minutieux qui semblaient ne pas devoir aboutir. Le nourrissage pratiqué au premier printemps, dans les contrées où le stimulant naturel de la végétation fait défaut, est rationnel. Il est fondé sur ce qui se passe d'ordinaire dans la ruche endormie; tant qu'aucune floraison ne se présente, les abeilles continuent leur sommeil, la ponte est à peine accusée ; mais sitôt qu'une récolte apparaît, la vie circule, la mère multiplie sa ponte, tout ce cher petit monde entre en activité et se prépare à se mettre en campagne. Puisqu'une ruche ne reprend vie que lorsqu'une récolte se produit; comme au premier printemps, la végétation est engourdie et que les abeilles ne peuvent aller à la récolte qui ne s'offre à elles nulle part, il faut que la récolte comme improvisée vienne à elles en leurs ruches mêmes, stimule la ponte, éveille l'activité, comme le ferait une floraison naturelle. Grâce à cet heureux stratagème, tout change d'aspect. Le sirop stimulant est d'autant mieux reçu qu'il se présente aux abeilles, non sous forme de miel presque cristallisé dans leurs rayons, mais à l'état liquide, ce qui leur fait mieux illusion et se rapproche davantage du nectar aqueux tel qu'elles ont coutume de le recueillir sur les fleurs.

Tel est le mode adopté pour développer à temps les populations et obtenir qu'elles arrivent, à flots pressés, au moment où une heureuse coïncidence couvre les champs de fleurs.

Il est à peine nécessaire de faire remarquer que ce nourrissage stimulant n'est offert, à l'aide du nourrisseur, qu'aux ruches qui sont en bon état de provisions, car si elles étaient à court d'aliments, mieux vaudrait les laisser dormir. *Qui dort dîne*, dit un proverbe ; réveiller les abeilles, exciter leur activité pour achever de faire consommer les derniers restes des provisions d'hiver, déjà insuffisantes, et en l'absence de toute floraison, serait une imprudence qu'un apiculteur bien avisé ne commettra jamais. Il sait trop bien que ses abeilles doivent être constamment dans l'abondance, pendant tout le temps que dure la préparation.

On peut abréger cette interminable préparation des ruches par un mode expéditif et qui nous semble rationnel aussi. Les apiculteurs d'humeur impatiente y ont recours et je ne les blâme pas. Ils ont eu soin de laisser à leurs colonies d'abondantes provi-

Digitized by Google

sions d'hiver. Rassurés de ce côté, ils livrent leurs abeilles à elles-mêmes, jusqu'au moment où la principale floraison du pays s'annonce. On comprend qu'à cette dernière heure qui précède la récolte, une préparation lente de 6 à 7 semaines serait hors de saison ; il y a urgence d'improviser les fortes populations pour les jeter en masse sur les arbres et les prairies qui commencent à être en fleurs. Chaque heure est précieuse ; il n'y a plus de temps pour dresser un plan de campagne à tête reposée, pour juger de l'état des ruches, s'informer si la mère est jeune, féconde, ce qui est à améliorer ou à changer, etc.

Toutes ces réflexions et résolutions, qui sont excellentes en d'autres temps, sont sans valeur alors, attendu qu'il n'est plus question de réformer mais de récolter. La nécessité commande ; la floraison est pendante. Que faire en ce cas ? Je ne vois d'autre ressource que celle à laquelle a recours un commerçant à qui s'offre une affaire avantageuse qu'il a à cœur de ne pas laisser échapper ; n'ayant pas d'argent pour l'emporter de haute lutte, il emprunte. Ainsi fait l'apiculteur pris au dépourvu, qui voit la floraison s'avancer à pleines journées et n'a pas un chiffre de butineuses voulu pour remplir ses rayons.

Ses ruches débordent de couvain dont il n'a que faire, mais les ouvrières font défaut. Qui lui fera un reproche de les prendre partout où il peut s'en procurer ? Il emprunte donc à certaines ruches des rayons à couvain très avancés et qui sont à la veille de l'éclosion, pour les passer à d'autres qu'il veut fortifier pour les mettre à même d'enlever la récolte. Il résulte de ce coup vigoureux de stratégie apicole un surcroît de population qui sauve la situation. Elle eût été autrement sans issue, tandis qu'avec le parti pris d'ajouter cadres après cadres, sans autre interruption que le temps relativement très court qu'exige l'éclosion du rayon précédemment donné pour fournir des couveuses au rayon qui suit, la difficulté disparaît. L'apiculteur arrive ainsi à se procurer les puissantes colonies dont il a besoin, non en sept semaines, mais en quelques jours.

On objectera que par cette opération on a affaibli les ruches prêteuses d'abeilles, pour fortifier celles qu'on destine à donner une récolte plénière. Il est évident que ces ruches, trop faibles dans leur premier état pour entrer en ligne de récolte, le seront plus encore après avoir cédé une partie de leur couvain le plus avancé. Mais il faut considérer le résultat dans son ensemble. D'une façon

Digitized by Google

ou d'autre, les ruches prêteuses ne pouvaient prendre part à la récolte par elles-mêmes, sinon dans une très faible mesure, tandis qu'en contribuant à accroître la puissance des autres dont elles sont devenues les auxiliaires, ces dernières récoltent abondamment pour toutes et payent avec usure en excédant de miel le service qui leur a été rendu. Cet échange de secours influe donc puissamment sur le résultat général, et au lieu d'un succès qui eût été fort médiocre et souvent nul, si toutes les ruches fussent restées en leur premier état de faiblesse, il se changera en récolte de beaucoup supérieure à celle qu'on eût obtenu sans cela.

On peut prévoir de plus que les ruches secourues et devenues rapidement très fortes se maintiendront en cet état pendant toute la saison, au point de pouvoir prêter à leur tour. C'est en effet dans cette condition de force que la mère peut donner la ponte estimée à 3 et 4 mille œufs par jour; hors de là sa fécondité en puissance seulement est loin d'atteindre le chiffre susdit.

Enfin remarquons que la méthode en question n'a rien de commun avec celle des réunions complètes de plusieurs colonies entre elles, dont nous avons dit les inconvénients. Il n'est question ici que d'un affaiblissement passager de quelques ruches mises à contribution et qui se relèveront bientôt puissantes à leur tour, et non de la suppression d'aucune d'elles. En effet la ruche prêteuse ne conserve pas moins, en s'affaiblissant, la mère, la plus grande partie de son couvain, les jeunes abeilles qui couvrent les rayons, même celles des rayons qu'on lui emprunte et dont on secoue les abeilles avant de les emporter; elle conserve enfin toutes ses butineuses. Avec ces ressources et quelques soins que ne lui refusera pas l'apiculteur, une telle colonie reprendra en peu de temps son entier développement et, à une des phases qui se succèdent dans les floraisons du printemps ou de l'été, elle se trouvera en mesure d'y faire honneur.

L'abbé Magnan.
Boulevard de la Liberté, à Mâcon (Saône-et-Loire).

La bourdonnière gobe-essaim

A. TEYNAC

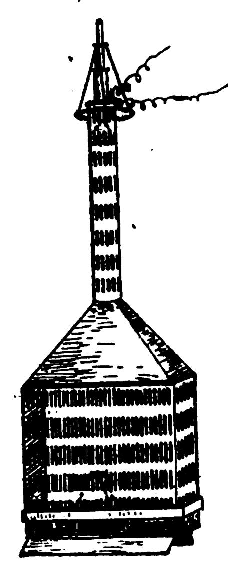
La bourdonnière gobe-essaim A. Teynac, tel que le montre la figure ci-dessous, est construite en fer-blanc et en tôle perforée, surmontée d'un avertisseur électrique; elle s'applique sur le

Digitized by Google

guichet des ruches de façon à ce que la sortie et la rentrée des abeilles se fassent en A où une tôle arrête les mâles et la mère qui, cherchant une autre issue pour sortir, sont obligés de passer en B.

Dans ce deuxième compartiment, les mâles restent pris; mais la mère, dont l'instinct la porte à monter en C, trouve en ce point une autre tôle perforée dont les ouvertures un peu plus grandes que celles des chambres A B lui permettent de passer. Continuant alors son ascension dans la tour métallique, elle finit par arriver à la chambre supérieure D où cette fois-ci elle se fait prisonnière.

Une partie des ouvrières qui sortent et rentrent en A, voyant leur mère fixée en ce lieu D, s'y ramassent autour et forment la grappe en se suspendant à l'appareil mobile E qui, par la pression du poids de ces abeilles met les deux extrémités des fils conducteurs d'une sonnerie électrique F en contact.


Fig. 1.

La sonnerie retentit aussitôt dans le rucher ou à la demeure de l'apiculteur qui, prévenu ainsi de la prise d'un essaim, s'empresse de préparer le nécessaire pour le loger en attendant que le soleil se couche, afin de procéder plus sûrement à ce travail.

Cette opération se fait en enlevant la colonne CDEF qui se démanche en C; on transporte ensuite cette partie de l'appareil avec les abeilles qui s'y tiennent, dans la ruche préparée au préalable, on frappe le bas de la colonne contre une des parties intérieures de la ruche pour y faire tomber l'essaim, et la mère ensuite lui est rendue en ôtant le sommet EF qui la délivre.

Si l'on veut substituer une autre mère à cet essaim, on le réunira à un essaim plus faible; rien de plus facile tant que la mère est sous cage.

Cette bourdonnière gobe-essaim, qui détruit chaque jour les mâles de la colonie devant laquelle elle est placée, rend de grands services aux ruchers où une surveillance constante ne peut être exercée. A cet effet on en place une devant chaque

Digitized by Google

entrée des ruches à surveiller, en ayant soin de relier tous les fils conducteurs de ces appareils aux bornes d'un tableau indicateur installé chez l'apiculteur. Ce tableau, muni d'une sonnerie électrique, contient autant de numéros qu'il y a de ruches au rucher et le tout est mû par de petits électro-aimants qu'actionne une pile électrique Leclanché.

Ces numéros, correspondant à ceux des ruches, sont éclipsés et ne deviennent visibles qu'au fur et à mesure que des essaims se prennent aux appareils correspondants.

De cette façon l'apiculteur, sans se déranger de chez lui, sera prévenu de la formation des essaims par l'avertisseur électrique et verra où ils sont par le tableau indicateur.

Cette bourdonnière gobe-essaim se construit avec ou sans avertisseur électrique[1].

A M. l'abbé David.

Après avoir lu votre réplique à M. J. D., je vous déclare, pour mon compte, que je ne suis point convaincu que votre ruche soit la ruche du paysan, destinée à remplacer la ruche en paille à rayons fixes ; ni que le fixisme soit aussi agonisant que vous le dites.

Je veux bien vous accorder que le mobilisme a tous les avantages qu'on se plaît à énumérer ; mais je soutiens que n'est pas mobiliste qui veut.

Vous avez beau affirmer que le paysan n'hésitera pas plus à faire les frais d'acquisition d'outils nécessaires pour la culture mobiliste, qu'à acheter une bonne vache laitière d'un prix relativement élevé, sous prétexte qu'il lui faudrait du foin pour la nourrir, une chaîne pour l'attacher, une auge pour la faire manger, un pot pour la traire, une grande cuillère pour écrémer, etc., car c'est l'exception. Je n'y crois point, et quand vous vous écriez : « L'économie, voilà le terrain où les fixistes nous attirent pour nous réduire à néant, » je pense que c'est vous qui voulez réduire à néant les fixistes.

Ruche du paysan ! D'abord il faudrait s'entendre, s'il y a fagot et fagot, il y a paysan et paysan, l'un aisé, l'autre pauvre ; et lequel a le plus besoin de cultiver les abeilles, dites ? C'est le premier qui aura une vache et des champs qui produiront de quoi la nourrir, des ruches à cadres mobiles, si vous voulez ! L'autre

1 Avertisseur, prix : 8 francs. Sans avertisseur : 6 francs.

Digitized by Google

n'aura que la chèvre, vivant de peu et broutant dans les terrains incultes le plus souvent, ou bien il n'aura rien du tout, comme bétail; et celui-ci serait encore privé d'avoir des ruches d'abeilles? Car, vous ne sortirez pas de là, ni vous ni d'autres : Pour être mobiliste, il faut de l'argent, et beaucoup même.

Je dis, moi : Paysan, aie des ruches, fais-les en paille, en deux pièces : corps de ruche et calotte, trou de communication suffisamment grand, et, sans bourse délier, tu auras de belles récoltes, d'excellent miel facile à extraire. Ainsi, tout pauvre que tu es, tu pourras te livrer à l'apiculture et ta famille en profitera. Qu'on m'appelle comme on voudra...

Vous parlez de deux ou trois récoltes avec votre ruche; en Amérique, peut-être ; dans nos pays, deux fois par siècle ; et si on les fait avec votre ruche, on les fera également avec celle à rayons fixes : car ce n'est pas la ruche qui donne le miel, je suppose ?

Maintenant, selon vous, on voit clairement que le fixisme se meurt, et il lutte en désespéré ! Il lance de temps à autre quelque pétard pour faire dire qu'il vit encore et qu'il ne se résigne qu'avec peine à rentrer dans le silence.

Pauvres fixistes ! n'ont-ils pas tous les malheurs ! Rester muets avec une bonne langue : c'est un vrai supplice de Tantale ! Eh bien ! Monsieur l'abbé, sans être prophète, le fixisme durera plus que nous, dussions-nous vivre (ce que je ne désire pas) autant que les patriarches de la Bible ; il vivra tant qu'il y aura pauvres et riches ; pour vous, il m'est avis que ceux-ci sont des hommes de progrès, et les autres, les routiniers peut-être : affaire d'appréciation.

La charrue à vapeur, la charrue ordinaire, la simple bêche même, servent simultanément à la culture des champs ; chacune à sa place, comme chaque sorte de ruche a la sienne. Bannirez vous la modeste bêche sous prétexte de progrès? Je ne sache pas qu'Adam et Ève fissent promenades en carrosse, là-bas, sur les rives du Tigre et de l'Euphrate, et, malgré les progrès de la locomotion, souvent (et bien d'autres comme moi) je suis forcé de voyager et de me promener à pied, tout comme eux, faute de fonds.

C'est dire, si je ne me trompe, que votre comparaison du fusil n'est guère meilleure que celle de la vache. Les nations et surtout les particuliers sont bien forcés d'aller selon leurs ressources. Il faut que le fusil pète selon sa bourse !...

Et encore, est-il bien prouvé que la ruche à cadres mobiles donne des récoltes supérieures à celle à rayons fixes, conduite par

Digitized by Google

des praticiens expérimentés? Les uns l'affirment, les autres le nient. Ce n'est pas à moi d'en décider ; toutefois je l'admets, puisque c'est indifférent pour la cause que je soutiens.

Pour terminer, je répète que la vraie ruche du paysan est la ruche en paille, à calotte et à hausses, si l'on veut, qui est chaude en hiver, fraîche en été, aisée à manier, à transporter, à vendre, et, point essentiel, ne coûtant rien à confectionner.

Qu'on apprenne au pauvre paysan, donc, à bien conduire cette ruche et on rendra l'apiculture plus populaire en France. Mais que, faute d'argent, il ne soit pas plus exclu de l'apiculture que... du ciel.

Et signons la paix, messieurs !

DELACHAUME.

Fresnay-l'Évêque, le 22 novembre 1891.

Nous avons reçu une réponse à la lettre de M. Voirnot insérée page 323 de l'*Apiculteur*.

Nous nous sommes dispensés de la reproduire vu sa longueur et quelles que soient les bonnes raisons qu'elle renferme.

LA RÉDACTION.

Fixisme et mobilisme.

Je ne sais vraiment à quoi bon tant guerroyer contre les ruches de paille en général, alors qu'il y en a de très bonnes ; et cela, en vue de démontrer la prétendue nécessité de leur substituer, d'une façon absolument exclusive, des ruches de bois avec cadres.

Les praticiens compétents et consciencieux savent, depuis longtemps, à quoi s'en tenir au sujet de cette discussion byzantine qu'on semble vouloir éterniser, et l'on s'étonne à juste titre de cette persistance, de cette opiniâtreté, alors que les deux systèmes peuvent parfaitement coexister, ayant chacun un mérite spécial, et alors qu'avec nos hausses cylindriques nous accomplissons absolument toutes les opérations dont on fait à tort l'apanage exclusif des caisses à cadres.

J'ai eu de nombreux entretiens avec divers de ces partisans enthousiastes de ce que l'on appelle la *méthode nouvelle*, bien que l'usage en remonte à un siècle environ, et j'ai pu chaque fois constater qu'ils n'avaient pas la moindre idée du parti qu'on peut

Digitized by Google

tirer de ruches en paille construites dans de bonnes conditions.

A les entendre, il n'y a, dans le *fixisme*, que ces morceaux de ruches dont malheureusement beaucoup d'ignorants font encore usage. Ils ne paraissent pas même soupçonner que le *fixisme* puisse être autre chose que la réunion des plus vicieux procédés, non seulement dans l'élevage des abeilles, mais aussi dans les travaux du laboratoire; comme si le miel provenant des ruches cylindriques de paille ne pouvait pas même être extrait dans de bonnes conditions de propreté.

Qu'on le sache bien, le *fixisme* a fait des progrès, autant que le *mobilisme;* il existe en tous pays et il y aura toujours de nombreux connaisseurs préférant, sous divers rapports, des ruches en paille qu'on agrandit de hausses, de calottes, etc., permettant toutes les opérations d'une culture rationnelle aussi productive que possible.

Les inventeurs mobilistes eux-mêmes étaient moins entichés de leur découverte que ne le sont certains de nos amateurs contemporains : ces maîtres font eux-mêmes justice de tous ces excès d'éloges, qui amènent nécessairement des séries de déceptions. C'est ainsi que beaucoup de campagnards faisant leur métier d'élever des abeilles, tenant scrupuleusement compte des frais généraux et n'envisageant que le rendement final, ont fini par remiser leurs caisses de bois ou par en faire des feux de Saint-Jean.

Les Allemands, reconnaissant la supériorité de la paille, mauvaise conductrice de la chaleur, ont souvent cherché la ruche *en paille* rectangulaire, forme qui se prête aux porte-rayons, afin d'arriver au bon marché. Berlepsch, l'inventeur des cadres[1] pour l'Allemagne, va jusqu'à dire que, sur cinquante apiculteurs, il s'en trouve à peine un seul réunissant les conditions nécessaires pour *conduire* une *ruche à cadres;* il faut du temps et beaucoup de patience.

« C'est un fait certain, dit Berlepsch, auteur d'un traité d'apiculture resté classique, c'est un fait certain que l'invasion de la loque en Allemagne date de la même époque que les ruches à cadres. Avant cette époque, on manipulait peu de ruches. La

1. *Inventeur* n'est pas précisément le mot propre, puisqu'on affirme que les anciens Grecs en usaient.

Digitized by Google

loque était à peine connue, tant elle était rare; mais depuis elle est aussi connue qu'elle est fréquente. »

Dzierzon, la première autorité apicole de l'Allemagne, dit que les abeilles passent mal l'hiver en ruches à cadres. Voici ses paroles :

« La ruche à cadres est aussi préjudiciable au couvain et aux abeilles pendant l'hiver, qu'elle est avantageuse pour le magasin à miel. Dans les ruches à cadres, l'air chaud s'échappe rapidement du peloton formé par les abeilles, pour aller se refroidir contre les parois. On ne doit pas s'étonner que les possesseurs de ruches à cadres se plaignent tant du manque d'eau, de la maladie, de la soif et du mauvais hivernage. »

La ruche Dzierzon n'admet pas de cadres, mais simplement les porte-rayons.

H. Hamet, le regretté professeur d'apiculture au Jardin du Luxembourg, a dit, et son avis est partagé par le plus grand nombre :

« Avec la presque généralité des producteurs de miel qui alimentent la consommation, qui font de l'apiculture économique et rationnelle, qui produisent au prix de revient le plus bas, nous sommes de l'école du fixisme; — avec les amateurs, avec ceux qui veulent faire de l'apiculture pour s'instruire vite, pour se distraire et pour s'amuser, nous sommes de l'école du mobilisme. »

M. Bertrand, mobiliste suisse, s'exprime ainsi :

« Le principe d'après lequel sont construites ces ruches est bon et la matière employée; la paille en cordons, est très appropriée; mais je l'ai dit, les ruches sont infiniment trop petites. »

Ailleurs, M. Bertrand dit, en parlant du campagnard : « ... mais s'il ne se sent pas suffisamment de persévérance, ni une réelle aptitude pour le mobilisme, qu'il s'en tienne à la ruche en paille *rationnelle*, qui coûte peu de chose, et ne nécessite pas d'outillage spécial. » (*Conseils et notions à l'usage des commençants.*)

Il résulte de ce qui précède que nos zélateurs renchérissent sur les mobilistes les plus attitrés et les plus intéressés. N'est-ce pas, comme on dit vulgairement, vouloir être plus catholique que le pape? N'est-ce pas une naïveté, une grossière erreur que de prétendre que tel ou tel est nécessairement un *routinier*, pour ne pas dire plus, par cela seul qu'il se sert de ruches de paille?

Une tactique assez ordinaire, pour faire prévaloir le *mobilisme* dont l'outillage est relativement fort coûteux, sur le *fixisme*, à la

Digitized by Google

portée des plus petites bourses, consiste à répéter que les ruches de paille ont fait leur temps partout où les avantages de l'autre système ont pu être connus. Or, il y a là encore plus qu'une exagération.

On peut, avec des hausses, donner aux ruches de paille bien construites autant de capacité que l'on veut. Par conséquent, sous ce rapport, il n'y a aucun motif de préférer exclusivement et systématiquement les caisses de bois.

Dans toutes les comparaisons que les naïfs croient très concluantes, les enthousiastes mobilistes s'ingénient à prendre ce qu'il y a de pis d'une part et ce qu'il y a de mieux de l'autre. Avec ce mode de raisonnement, on est certain de ne jamais se donner tort et l'on a du moins le mérite de sauvegarder les intérêts de son amour-propre.

Pour moi, je considère comme retardaires :

1° Ceux qui parlent du *fixisme* sans en connaître les progrès et les bonnes pratiques ;

2° Ceux qui proclament *urbi et orbi* que le *mobilisme* est une panacée universelle et que hors de là il n'y a pas de salut : c'est un *credo* auquel je ne puis souscrire et qui fait hausser les épaules à beaucoup de praticiens de ma connaissance.

Si toutes ces idées intolérantes pouvaient prévaloir contre l'évidence des faits, s'il était admis qu'on ne peut faire de l'apiculture rationnelle et productive qu'avec cet outillage coûteux que comporte le mobilisme, ce serait fort regrettable, non seulement au point de vue du rendement en miel et en cire; mais surtout parce que du même coup, on enlèverait au petit campagnard, la possibilité de réaliser cette définition humanitaire : *La ruche est la caisse d'épargne du pauvre.* J. D.

Reine déposant des œufs improductifs.

De l'*Apicoltore* (octobre 1891), A. de Rauschenfels.

Le cas d'une abeille mère régulièrement fécondée, déposant des œuf improductifs, n'est pas nouveau, mais assez rare, puisque tout œuf fécondé ou non par les fils spermatiques, provenant d'une reine vierge ou fécondée, donne la vie à un être qui est une femelle dans ce dernier cas, et un mâle si un accouplement fructueux de la reine avec le faux bourdon n'a pas eu lieu.

Or l'abeille mère que je possède, après avoir déposé, pendant deux mois environ, des œufs vitaux, dépose maintenant exclusi-

Digitized by Google

vement des œufs desquels ne naissent ni des mâles ni des ouvrières, quoique l'incubation ait été régulière. Celle-ci, née dans un noyer dans la deuxième moitié de mai, commença à déposer des œufs vers la fin du même mois. Le 5 août, toute la petite famille, avec du couvain à tous les degrés, fut transportée dans le grenier vide d'une ruchée depuis quelque temps orpheline; le jour suivant, les deux familles furent réunies par le simple déplacement de la toile métallique établie sur le passage ouvert de la cloison, avant l'introdnction dans le grenier de la petite famille. Comme, de cette manière, l'acceptation de l'abeille mère par la colonie orpheline est immanquable je ne me suis pas empressé de m'en assurer.

Le mois d'août s'écoule; lorsque, me ressouvenant de cette colonie, je voulus la visiter, ma surprise fut grande en ne trouvant ni une larve ni une nymphe, mais des œufs seulement, dans deux rayons, et la reine parfaite dans tous ses membres; elle avait cependant l'abdomen extraordinairement gonflé, ce qu'habituellement on ne voit pas à cette époque où l'ovification est devenue restreinte. La plupart des cellules contenaient deux œufs, un certain nombre même trois; parmi celles-ci pas une n'était vide, et dans celles qui ne contenaient qu'un œuf celui-ci était debout. Dans quelques rares cellules les nourricières y avaient versé un peu de suc nourrissant, mais au lieu d'un petit ver on y voyait nager un œuf. Trois jours après, et plus tard encore, je visitai de nouveau la ruchée, ne trouvant toujours que des œufs, et rien que des œufs : il n'y avait plus de doute' l'abeille mère déposait des œufs improductifs. Je le répète, le cas n'est pas nouveau; d'autres ont observé le phénomène. On a vu des reines qui, dans la première année, déposaient des œufs desquels se développaient régulièrement des abeilles ouvrières, et dans la deuxième année, au contraire, tous ou presque tous étaient improductifs. (*Bienenzeitung*, 1864, page 169.) Kleine en eut une qui déposait des œufs vitaux en grande quantité, quelques-uns seulement ne l'étaient pas. (*Bienenzeitung*, 1866, p. 210.) Quelle est la cause de ce fait anormal? Personne encore n'a su en donner une explication suffisante. Le célèbre Siebold, en 1870, a soumis à un examen microscopique une telle reine, et a constaté que sa spermatèque était entièrement pleine de fils spermatiques, lesquels, bien que la reine fût déjà morte quand elle lui était parvenue, présentaient encore, sous le microscope,

Digitized by Google

les mouvements ondulatoires gracieux et bien connus. Les ovaires contenaient des œufs dans leurs divers degrés de formation, et dans les petits tubes ovaires des vestiges des *corpuscules jaunes*, ainsi nommés, prouvant que la reine avait réellement déposé des œufs. D'ailleurs, tout en elle était régulièrement conformé. Siebold avouait ne pouvoir s'expliquer pourquoi cette reine avait déposé des œufs improductifs.

Comme je l'ai dit plus haut, l'abdomen de ma reine est extraordinairement gonflé, cependant, toute obstruction, tout obstacle capable d'empêcher la sortie des fils spermatiques de la spermatèque reste toutefois exclu, parce que dans ce cas les œufs seraient restés inféconds, mais toujours vitaux, et de ceux-ci seraient nés des faux-bourdons.

L'incubation irrégulière doit-elle être attribuée aux ouvrières ? Berlepsch, dans son livre (1860, page 62), en indique la possibilité. Bien que, *a priori*, persuadé du contraire, je voulus malgré cela greffer dans un des rayons contenant des œufs inproductifs, un petit morceau de rayon avec œufs extrait d'une ruchée normale ; les œufs naissaient régulièrement et les larves étaient élevées. Et cette preuve, je la fis aussi pour connaître si les abeilles avaient conscience de l'état désespéré dans lequel elles se trouvaient ; je dus me convaincre du contraire parce qu'aucune cellule royale ne fut élevée sur le couvain.

Dans la seconde édition de son livre, le baron de Berlepsch vient à conclure que le phénomène dépend de la constitution vicieuse ou maladive de la mère. Siebold est de la même opinion, mais ildoute que, pour le moment du moins, considérant l'insuffisance des moyens d'examen, l'on puisse réussir à déterminer en quoi consiste vraiment la défectueuse formation des œufs improductifs.

En attendant, la reine continuait et continue toujours à déposer des œufs dans les cellules des deux mêmes rayons desquels les abeilles enlèvent à mesure et rejettent ceux qui sont flétris.

Pour ne pas perdre la petite famille qui est réduite à quelques milliers d'abeilles je l'ai renforcée avec un rayon de couvain couvert de ses abeilles.

C. Aquettaz.

Paris, 19 novembre 1891.

Digitized by Google

Revue et cours des produits des abeilles.

Paris, novembre. — Miels. — Les cours sont les mêmes que le mois précédent. Miels bruns toujours recherchés. Les producteurs de Bretagne récoltent les ruches de poids moyen qu'ils conservent généralement, cela aura pour résultat d'appauvrir les ruchers pour l'an prochain.

Cires. — Les cours se maintiennent bien de 270 à 300 fr. et 320 fr. pour les cires extra.

Abeilles. — Le prix élevé que nous avions prévu le mois passé, s'accentue.

Les bonnes ruchées de Bourgogne qui se vendent ordinairement de 16 à 18 francs, sont tenues è 20 francs.

Prix courant des miels pour Novembre 1891

Mson MENARD

WADELEUX & METROZ Successeurs

99, rue de la Verrerie, et rue Saint-Martin, 26

MIEL	SURFIN GATINAIS, nouveau	135 à 140	francs.
—	PAYS — barils de 40 à 50 kilos	110	—
—	CHILI EXTRA — —	110	—
—	CHILI BLANC — —	100	—
—	CHILI JAUNE, barils de 80 à 100 kilos (second blanc)	90	—
—	— — — — (rouge)	87	—
—	LANDES — —	90	—
—	BRETAGNE —	102	—

Le tout aux 100 kilos en gare de Paris.

Insertions diverses.

Les personnes qui demandent des insertions sont priées de nous en adresser le montant en même temps que la copie et de nous dire pendant combien de temps il faut les faire paraître. Prix de la ligne ou son espace 0 fr. 50 pour une fois, 0 fr. 25 si l'annonce est renouvelée.

M. Lucien Robert, à Rosières (Somme), fournit : ruches Layens, ruches 33 × 33 à 16 francs; ruches adoptées par le Congrès, forme haute 30 × 40, carrée 35 × 35, prix 17 francs; forme basse avec magasin 19 fr. 50; ruche Dadant modifiée, 18 fr. 50; ruches Layens, ruches 33 × 33 non montées, toutes prêtes à clouer ainsi que les cadres avec brochure explicative, prix : 12 fr. 75.

— Arthur Kirsch apiculteur à Poiseul-la-Ville (Côte-d'Or), fabrique des ruches en paille à calotte et autres, et sa ruche ronde en bas et carrée en haut, disposée pour recevoir une boite à cadres ou à sections. Sur commande il exécute toutes les dimensions voulues à prix modérés. Il est aussi vendeur de jeunes ruchées d'abeilles bonnes à conserver, cru blanc.

13 médailles, dont deux hautes récompenses de la Société centrale de Paris aux expositions de 1887 et 1891.

— A vendre 50 à 60 ruchées, s'adresser à M. Delétang, à Béon, par Cezy (Yonne).

— M. Chardin, à Villers-sur-Preny (Meurthe-et-Moselle), livre ruche cubique simple à 6 francs, semi-double à 9 francs, double à 12 francs, avec cadre Congrès ou cadre Voirnot à volonté, en peuplier ou en sapin rouge, suivant le désir du client.

Il livre les mêmes ruches, non montées, avec tous les morceaux sur mesures exacts au prix de 4 francs, 6 francs et 8 francs.

Digitized by Google

— A céder à bas prix : 70 ruches à hausses avec chapiteau en paille; 30 ruches à cabochon et presse à cire ; 1 presse à miel; ruche d'observation; métier à fabriquer les ruches en paille. Le tout ayant déjà quelque peu servi; s'adresser à Barteaux à Joigny-sur-Meuse (Ardennes).

— A vendre 400 ruchées d'abeilles, ruches de plusieurs formes, cru blanc; s'adresser au bureau du *Journal.*

— *Huile d'olive* de *A. Goby,* apiculteur et propriétaire à Grasse (Alpes-Maritimes), surfine pour la salade, 1 fr. 90; fine, 1 fr. 75 ; mi-fine, 1 fr. 60 le litre, *garantie pure.* Expédition par estagnons depuis 3 litres.

— Une apicultrice désireuse de faire l'élevage des races d'abeilles étrangères, non acclimatées en France et ne figurant pas dans les annonces à vendre, demande aux personnes de bonne volonté de vouloir bien lui fournir des renseignements détaillés sur le pays où on peut les trouver, leur nom, leurs qualités et les moyens à employer pour se les procurer. Il sera répondu à chaque lettre. S'adresser à la vicomtesse de Poli, 44, rue de la Pompe, Paris.

— On demande à acheter des colonies d'abeilles et miel en vrac. Ecrire prix à Osée Cornet à La Bouverie-Hainaut (Belgique).

— Dans l'Ouest, à céder affaire exceptionnelle, blanchisserie de cires, cierges, tissus, etc. S'adresser au bureau du Journal.

— A vendre 100 à 150 ruches marchandes en totalité ou séparément. S'adresser à M. Bruneau Philippe, au Mortais-de-Teloché par Saint-Gervais-en-Belin (Sarthe).

— Etablissement d'apiculture de Emile Palice, Neuvy-Pailloux (Indre) (scierie mécanique), cadres pour ruches de n'importe quelle dimension prêts à clouer, 6 francs le cent; cloués, 9 francs le cent; les cadres sont également fournis tendus de fils de fer et garnis de cire gaufrée. Ruches à cadres, adoptées par le Congrès, 20 cadres, 15 francs doublées en paille, 17 francs doublées en bois; ruches impropolisables, Layens, Dadant-Blatt, Congrès, etc., etc.

— M. Philippau, apiculteur à Duras (Lot-et-Garonne), informe les apiculteurs et amateurs d'abeilles qu'il vient de créer à Nice un établissement d'apiculture. Comme par le passé il continuera de fournir les divers modèles de ruches à cadres mobiles, les instruments apicoles, les colonies d'abeilles et les essaims. Demandez le prix courant à M. Philippau, apiculteur, avenue Saint-Maurice, à Nice (Alpes-Maritimes).

— *La Petite culture,* journal des châteaux et maisons de campagne. Abonnement, 6 francs, par an. Bureau, 129, rue Montmartre (Paris).

— *Les Mois,* journal hebdomadaire. Littérature, sciences, arts, agriculture, horticulture, commerce, industrie, chasse, pêche, élevage, etc. Abonnement, 6 francs par an, bureau, 26, rue Houdan, à Sceaux (Seine).

— *Le Petit Chasseur,* illustré, hebdomadaire. Littéraire, de chasse, de sciences, d'apiculture, d'élevage et de sport. Abonnement, 5 francs par an. Bureau, 3, impasse de Belles-Feuilles, Paris.

— Envoi aux abonnés, contre un timbre de 0 fr. 15, des brochures sur la construction des ruches Dadant et de Layens.

— Tableaux apicoles de Sartori, indispensables aux conférenciers et aux instituteurs, 5 francs *franco.* Bureau du Journal.

Cours d'Apiculture, par H. Hamet, indispensable aux débutants; prix 3 fr. 50 *franco.*

Calendrier apicole, par H. Hamet, donnant les travaux apicoles de chaque mois; prix 50 centimes *franco.*

— Collection de l'*Apiculteur,* 33 années, broché 40 francs *franco,* l'*Apiculteur,* année 1890, 3 francs, *franco.*

Distillation du miel, des eaux miellées et des fruits, par H. Hamet, prix 75 centimes *franco. S'adresser au bureau du journal,* 167, *rue Lecourbe,* à l'ancien bureau de l'*Apiculteur,* et dans toutes les librairies agricoles.

— *La Ruche,* par Vignole, traité complet sur l'essaimage artificiel, prix 3 francs *franco.*

Manuel d'apiculture, par Sartori (en langue italienne), *franco* 5 francs.

Digitized by Google

AVIS ESSENTIEL

La livraison de ce mois termine la *trente-cinquième* année de l'*Apiculteur*. Celle de janvier commencera la *trente-sixième* année, ou la troisième de la nouvelle série.

MM. les abonnés sont priés, pour éviter tout retard dans la réception de leur numéro prochain et pour faciliter le travail de l'administration du journal, d'envoyer dès maintenant le montant de leur abonnement à la trente-sixième année (1892). Le prix du réabonnement est de 5 francs, lorsqu'il nous est adressé par un mandat-poste, dont le talon sert de quittance; il est de 6 francs, lorsque la quittance est présentée à domicile par le facteur. L'abonnement pour l'étranger est de 5 fr. 50, et 6 fr. 50 par recouvrement.

A l'occasion des étrennes nous offrons la collection de l'*Apiculteur*, 35 volumes brochés pris au bureau de l'*Apiculteur*, rue Lecourbe, 167, pour 50 francs; mis en gare de départ.

Les quatre premières années, chaque volume séparé 3 fr. 50; à partir de la 5e année jusqu'à la 33e inclus, chaque volume 2 francs.

Le prix du volume broché de l'année 1891 est de 3 fr. 50 pour les abonnés.

La collection de l'*Apiculteur* forme l'encyclopédie apicole la plus étendue qui existe, 13,640 pages in-8° avec 473 figures intercalées dans le texte de tous les appareils inventés depuis 35 ans. Elle traite de tous les systèmes et de toutes les méthodes.

On est prié de rectifier sa bande, s'il y a lieu, et de réclamer les numéros qu'on n'aurait pas reçus dans le cours de l'année ou qui seraient arrivés défectueux.

Comme par le passé, nous continuerons de servir les abonnés, à moins d'avis contraire. Les abonnés qui veulent cesser de recevoir le journal n'auront qu'à refuser le numéro de janvier lorsque le facteur le leur présentera. Seront considérés comme réabonnés tous les abonnés anciens qui ne refuseront pas le numéro du mois prochain. — Un arrêté de la Cour établit que tout abonnement souscrit une première fois et dont la bande porte le moment de l'échéance est dû s'il est continué. Les abonnements doivent se payer d'avance.

Nous prions nos lecteurs de profiter de l'occasion de leur réabonnement pour nous renseigner sur l'état de l'apiculture dans leur localité, sur la récolte dernière, sur leurs observations personnelles, etc. Ces communications publiées dans l'*Apiculteur* renseignent tous les lecteurs sur l'état exact de l'apiculture en France. Nous les prions aussi de nous donner l'adresse des possesseurs d'abeilles qui pourraient s'abonner au journal. Ceux qui procurent un abonné nouveau reçoivent *franco* le *Calendrier apicole* de Hamet. Plus le nombre des abonnés sera important, plus la Société centrale pourra faire de sacrifices pour l'encouragement de l'apiculture.

Le *Calendrier apicole* de Hamet est envoyé franco contre 0 fr. 50 en timbres-poste. Les personnes qui ont des *annonces*, à continuer ou à donner pour la première fois, sont priées de nous en donner l'ordre par écrit. Les *annonces* sont payables d'avance, leur prix est fixé, pour l'année 1892, comme suit : Pour sociétaires ou abonnés, une page 20 francs, une 1/2 page 12 francs, un 1/4 de page 8 francs. Pour étrangers à la Société, une page 40 francs, une 1/2 page 24 francs, un 1/4 de page 16 francs. L'année ne comprend que onze mois.

L'Administration se réserve le droit de disposer les annonces suivant les besoins ou la nécessité de la mise en pages, à moins de convention spéciale.

Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

Du 35e volume de « L'APICULTEUR »

Digitized by Google

COLLABORATEURS

MM. l'abbé X. Barbel; Barbiche; l'abbé Bédé; Maurice Bellot; A. Berthier; Bourgeois; A. L. Clément; l'abbé David; Ch. Derosne; E. du Châtelle; C. Froissard; J. Garnier; l'abbé F. Guilloton; Laumonier; l'abbé Magnan; J. Malessard; l'abbé Martin; l'abbé Perrin; Petitjean; J. Plateau; Prémillieu; Sabouret; E. Sevalle; L. Vasseur; l'abbé A. Vigneron; l'abbé J.-B. Voirnot; Waflard; A. Wallès; Jean Weber.

FIGURES

Digitized by Google

INSECTOLOGIE AGRICOLE

Note au sujet du nouveau parasite du ver blanc.

Les journaux agricoles et aussi quelques journaux politiques se sont occupés récemment du champignon parasite, signalé pour la première fois par M. Le Moult, comme s'attaquant au ver blanc ou larve du hanneton.

MM. Giard, Prilleux et Delacroix, ont étudié scientifiquement ce parasite. Ces savants observateurs ne se sont pas mis d'accord sur le nom que doit prendre ce champignon, mais le nom importe peu.

A la suite du bruit, d'ailleurs très naturel et très légitime, fait autour de ces recherches, l'industrie, s'emparant de cette découverte, s'est efforcée d'installer une fabrication en grand de semences ou spores du cryptogame, spores qui sont livrées en tubes à l'agriculture.

Tout naturellement, les industriels fabriquant ce nouveau produit ont fait à leur marchandise une réclame intensive, et on ne saurait les en blâmer.

Mais, à la suite de ces réclames, un grand, trop grand enthousiasme, peut-être, s'est emparé des agriculteurs. Quelques conférenciers ont même poussé cet enthousiasme jusqu'au point de déclarer que, désormais, il n'y aurait plus à se préoccuper du ver blanc, que l'on était assuré de le faire disparaître à l'aide du champignon parasite, et que, par suite, les autres moyens de défense et, entre autres, le hannetonnage, devenaient inutiles.

Ces conseils me semblent absolument dangereux et, je me hâte de le dire, sont loin d'être approuvés par les savants mêmes qui étudient le parasite.

C'est ainsi que dans un mémoire consacré à ce cryptogame, M. Delacroix écrit et souligne la phrase suivante : *le hannetonnage est le procédé réellement efficace pour la destruction du hanneton.*

En effet, à l'heure actuelle, nous sommes loin d'être fixés sur le *degré d'action* du parasite.

Les expériences faites en *grande culture* sont encore en cours d'exécution, et on ne saurait dire dans quelles proportions seront frappés les vers blancs.

Digitized by Google

L'année 1892 sera une année à hannetons. Il importe donc aux agriculteurs de se préparer à la défense. On ne saurait trop leur répéter que, quelque intérêt que présente la découverte de M. Le Moult, *ils ne doivent pas abandonner le hannetonnage*, qu'ils doivent s'y préparer et l'exercer sur la plus grande échelle possible.

Il n'est peut-être pas inutile d'attirer également l'attention sur le fait suivant. Bien que les hannetons soient en général moins abondants dans le midi que dans le nord ou le centre de la France, il n'en est pas moins vrai qu'ils sont souvent signalés dans certaines régions où l'on s'occupe de l'élevage du ver à soie.

Dans ces régions, on devra prendre certaines précautions pour la dissémination des spores ou semences du champignon parasite du ver blanc. On sait, en effet, aujourd'hui, que ce parasite, très voisin du Botrytis Bassiana, peut également attaquer les vers à soie et déterminer chez ces insectes la *muscardine* (*muscardine rouge*).

En parlant des parasites des insectes dans ce journal, il me semble juste de rappeler, que dès 1887 un de nos collègues, M. Vicat, avait attiré l'attention sur ce moyen de destruction.

M. Vicat avait proposé de recueillir des insectes atteints de ces *maladies*, et de les disséminer dans les champs afin que le mal pût se propager.

C'est cette idée qui a été reprise depuis, et il semble utile de rappeler ces observations de notre modeste collègue.

D[r] Brocchi.

Résumé de la conférence

faite par M. EMILE BALLÉ, le 28 août dernier,

Sur les produits gallaires et leurs habitants.

Le mot Cécidie doit, selon M. Émile Ballé, remplacer le mot Galle, comme étant beaucoup plus général. Il divise, au point de vue de leurs formes, les Cécidies en quatre grandes catégories : 1° les Cécidies parfaites ayant généralement la forme de fruits et présentant des loges bien formées ; 2° les Cécidies ayant la forme de poils comme celles de certains Acariens ; 3° les Cécidies vésiculeuses et 4° les Cécidies varriqueuses qui se présentent sous forme de bosses. — M. Ballé a ensuite parlé de la classification du

Digitized by Google

professeur Thomas qui, ajoutant le nom du producteur à celui de la production, divise d'abord les Cécidies en Phytocécidies (cécidies des plantes) et en Zoocécidies (cécidies des animaux). Puis enfin il passe en revue les principales cécidies dues aux Coléoptères (Coléoptérocécidies) ; aux Hyménoptères (Hyménoptérocécidies); aux Diptères (Diptérocécidies) ; aux Lépidoptères (Lépidoptérocécidies) et enfin aux Acariens (Acarocécidies).

Le but de sa Conférence était de prouver que la Cécidiologie (science ayant pour but l'étude des Galles) mérite d'être étudiée, même au point de vue purement pratique ; car il est indispensable de bien connaître la production pour connaître les moyens de combattre les producteurs.

Conférences faites pendant l'Exposition des Insectes de 1891

Vendredi, 28 *août.* M. Émile Ballé: Les productions gallaires et leurs habitants.

Mardi, 8, *et Mercredi,* 9 *septembre.* M. Raimbaut : La construction des ruches en paille.

Jeudi, 10 *septembre.* M. le Dr Pinel : Les microbes du sol, de l'air et des eaux, relativement aux maladies de la vigne, des raisins et des vins. — Fermentation alcoolique. — Moyen d'y remédier.

Vendredi, 11 *septembre.* M. Alfred Guillot, *naturaliste :* Utilité de l'entomologie et influence de l'étude de l'histoire naturelle sur la civilisation.

Lundi, 14 *septembre.* M. Puille, *bibliophile:* Les ennemis des livres et l'emploi des trois substances dont il se sert pour combattre et détruire ces dévastateurs dans leurs différents états.

Mardi, 15 *septembre.* M. Raveret-Wattel : Les insectes au point de vue de la pisciculture.

Mercredi, 16 *septembre.* M. David de Saint-Georges : Insectes nuisibles aux forêts.

Vendredi, 18 *septembre.* M. le Dr Trouessard : Acariens parasites des plantes cultivées.

Lundi, 21 *septembre,* M. Lignières, *répétiteur à l'École vétérinaire d'Alfort :* Destruction des parasites animaux et végétaux. Échenillage.

Mardi, 22, *et Mercredi,* 23 *septembre.* M. Guillaume (*Julien*) : La

Digitized by Google

construction des ruches en paille, et récits humoristiques, sur l'apiculture.

Jeudi, 24 *septembre*. M. Puille, *bibliophile :* Résumé de la conférence du 14 (redemandée). Moyens pratiques employés par le bibliophile pour préserver les livres des insectes.

Les élèves des écoles communales de la ville de Paris et des environs ont été admis à visiter gratuitement, sous la conduite de leurs professeurs, l'Exposition des insectes.

Renseignements statistiques sur la Sériciculture en France pendant les années 1889 et 1890.

Année 1889

Nombre de sériciculteurs.		141,101
Nombre d'onces de graines mises à éclore. . .		254,165
Produit en kilogrammes de cocons.		7,409,830
Rendement à l'once	moyen.	29 kilog. 15
	minimum.	20 kilog. 58
	maximum.	62 kilog. 50
Prix moyen du kilogramme de cocons jaunes ou verts.		3 fr. 56

Dans certains départements, la flacherie et surtout la muscardine ont fait des ravages considérables. Il est cependant possible de préserver les vers de cette dernière maladie en badigeonnant chaque année, quelques semaines avant de commencer les élevages, les magnaneries et leurs mobiliers avec du lait de chaux additionné d'un peu de sulfate de cuivre, soit pour les meubles et pour les planchers d'une solution simple de 1 ou 2 centièmes de ce même sel. Il est presque surprenant que les sels de cuivre qui donnent de si bons résultats contre le *Peronospora* de la vigne ne soient pas plus généralement appliqués par les sériciculteurs contre son proche voisin le *Botrytis bassiana*.

Année 1890

Nombre de sériciculteurs.		142,549
Nombre d'onces de graines mises à éclore. . .		253,896
Produit en kilogrammes de cocons.		8,600,034
Rendement à l'once	moyen.	34 kilog. 47
	minimum.	17 kilog. 65
	maximum.	58 kilog. 24
Prix moyen du kilogramme de cocons	jaunes .	4 fr. 20
	verts. .	4 fr. 16

La muscardine a encore diminué notablement cette année les

Digitized by Google

récoltes dans l'Ardèche, la Drôme et l'Isère. Bien que le rendement à l'once minimum et maximum soit bien inférieur à ce qu'il est en 1889, le rendement moyen est bien supérieur et il est à présumer que si les procédés de désinfection des magnaneries avaient été généralement appliqués, les rendements en 1890 auraient surpassé ceux de l'année 1888.

Extrait des rapports de M. F. Lambert, chargé du service de la station séricicole de Montpellier, publiés dans le *Bulletin officiel du ministère de l'Agriculture.*

A propos du Solutol.

Réponse à de nombreuses lettres.

1° Sur la demande qui a été faite par M. Lignières, la Société anonyme des produits chimiques agricoles (191, rue du Faubourg-Saint-Denis, à Paris) va fabriquer et mettre en vente dans quelques jours le solutol au résinate de mercure dont l'emploi est le plus général.

2° Ce solutol convient parfaitement au traitement de la cochylis.

En hiver, tous les ceps, les échalas et les murs pour les treilles, devront être arrosés ou badigeonnés avec une solution de solutol au 1/5 (1 de solutol pour 4 d'eau; l'eau de pluie convient mieux que l'eau de source).

Un peu avant la floraison, une pulvérisation d'une solution au 1/15 (1 solutol, 14 d'eau) sur les grappes attaquées tuera très bien les petites chenilles.

3° Il ne faut pas mélanger le solutol à la bouillie bordelaise.

4° Si les espérances basées sur quelques expériences positives se réalisent bien, en traitant ainsi la cochylis, on agira en même temps très efficacement contre le mildew et autres maladies de la vigne.

5° Les pulvérisateurs ne sont nullement attaqués par le solutol; celui-ci se manipule sans aucun danger pour l'homme. Cependant il faut se garder d'enflammer le solutol, car il brûle très facilement.

6° Pour effectuer un traitement, il est très avantageux de choisir un temps aussi sec que possible; dans tous les cas, s'abstenir de traiter pendant la pluie qui enlèverait le produit actif.

LIGNIÈRES.

Petite correspondance.

M. X. — Les petits cocons que vous nous avez adressés sont filés par un Hyménoptère, le Microgaster *aggloméré* (*Microgaster glameratus*). C'est un Ichneumon qui se nourrit de chenilles et particulièrement de la Pieride du chou (*Pieris Brassica*). C'est donc un insecte parasite extrêmement utile.

Digitized by Google

Conférence faite le 21 septembre 1891

Par J. LIGNIÈRES. (Suite. Voir page 457.)

Le genre de vie de toutes les colonies est susceptible de présenter des variations. Les unes, en effet, — c'est le cas le plus rare, — s'établissent d'emblée sur une assez grosse branche pour y demeurer jusqu'au moment de la séparation ; tous les individus vont prendre leur nourriture dans le voisinage, mais reviennent constamment au même point ou à peu près.

D'autres fois, les Livrées changent de place tous les jours ; un soir elles sont à la base d'une petite branche dont elles dévorent les feuilles la nuit suivante ; le lendemain, elles se reposent à 20 ou 30 centimètres du point qu'elles occupaient la veille, et ainsi de suite. Leurs mœurs sont essentiellement nomades.

Enfin il arrive fréquemment que, comme dans le premier cas, les chenilles reviennent au même point ; mais, au lieu de demeurer sur une grosse branche, et en plein air, elles s'établissent tout à fait à l'extrémité d'un petit rameau, rassemblent à l'aide d'une grande quantité de fils le bouquet de feuilles qui le termine et finalement forment une véritable bourse dans laquelle sont ménagés quelques trous servant de portes d'entrée et de sortie. Les Livrées peuvent faire, durant leur évolution, plusieurs de ces nids qui sont tour à tour abandonnés lorsque tout a été à peu près mangé aux environs et que leur croissance les oblige à se loger dans un espace plus étendu. Un de ces nids, construit le 14 avril, a été quitté le 4 mai. Il arrive un moment où les Livrées ne se réfugient plus sous ces sortes de bourses — qui ressemblent à s'y méprendre à celles du Cul-Brun ; — elles vivent alors comme celles qui changent de place tous les jours et dont nous étudierons les habitudes en suivant pas à pas notre nid.

On peut noter quelques légères différences entre les bourses de la Livrée et celles du Cul-Brun. Chez cette dernière espèce, les feuilles qu'elles comprennent souvent dans leur nid, et qui en forment en quelque sorte la charpente, sont toujours vieilles et desséchées ; au contraire, en ce qui concerne les Livrées, les parois moins épaisses s'appuient sur des feuilles jeunes et parfois même encore vertes. Mais ce sont là des distinctions qui ne peuvent être établies qu'après une observation attentive et prolongée. La difficulté de parvenir à un tel résultat est évidemment la cause pour laquelle on confond si souvent les deux espèces.

Digitized by Google

Revenons à nos petites chenilles ; nous les voyons le 28 avril sur la partie supérieure d'une feuille dont elles rapprochent les bords à l'aide d'une toile, de façon à former une sorte de gouttière dans laquelle toutes pourront se loger à la fois. Elles n'en sortent plus depuis deux jours ; enfin, le 31 avril, elles apparaissent de nouveau, mais en présentant de notables changements.

Ce que l'on constate tout d'abord, c'est une forte augmentation de volume, principalement de la tête qui présente une coloration d'un noir franc de manière à trancher nettement sur les autres anneaux. La teinte générale du corps qui était d'un gris foncé, est maintenant plus fauve avec des reflets dorés; en outre, les raies de la partie supérieure des anneaux sont plus nettes.

Si on examine le contenu de la feuille, on y trouve une multitude de dépouilles desséchées; c'est la preuve que les chenilles viennent d'effectuer leur première mue.

Immédiatement après cette mue, les Livrées éprouvent un pressant besoin de nourriture; on les voit marcher avec une agilité surprenante sur le nid qu'elles vont quitter ; elles semblent attendre avec impatience que la majorité de leurs sœurs aient mué à leur tour. Aussi, dès qu'elles se trouvent en nombre suffisant, elles s'avancent en file indienne vers le feuillage convoité. C'est dans le même ordre, du reste, qu'elles reviennent au point de départ après avoir pris leur repas.

Si, au moment où elles sont sur les feuilles, il éclate tout à coup un orage, les chenilles, prévenues par leur instinct, se hâtent de redescendre pour se réunir sur les rameaux. Il peut arriver que le temps reste très mauvais pendant toute la nuit; c'est alors seulement le matin, lorsqu'il y a un peu de calme, que nos insectes iront se repaître.

La quantité de nourriture prise par les chenilles suit, comme on peut bien le penser, une progression ascendante. Ainsi notre nid se composait, le 13 avril, jour de la naissance, de 62 individus; les 14 et 15 avril, deux bourgeons furent quelque peu endommagés; plus tard c'était la pointe d'une jeune feuille qui disparaissait, ensuite la moitié, puis les trois quarts.

Le 3 mai, ce nid s'étant dédoublé en deux groupes, l'un d'eux, fort de 40 à 50 chenilles, détruisait la valeur de deux feuilles en 24 heures.

(*A suivre.*) J. LIGNIÈRES.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

De l'INSECTOLOGIE AGRICOLE (16e année)

COLLABORATEURS

MM. Émile Ballé; le Dr Brocchi; Cazet; J. Lignières; E. Savard; A. Wallès; capitaine Xambeu.

FIGURES

Le Directeur-Gérant : E. SEVALLE

Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.



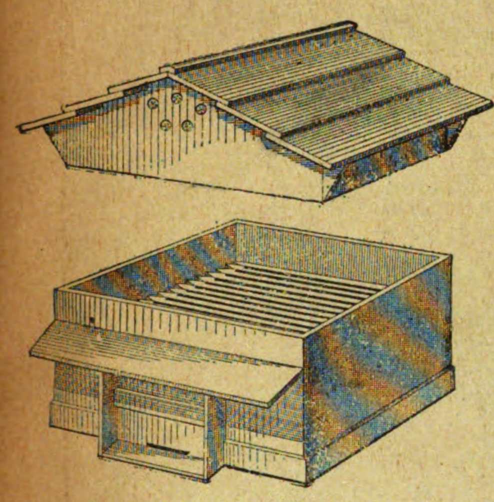
RAYMOND GARIEL

2 ter, QUAI DE LA MÉGISSERIE, PARIS

Seul dépositaire de la Maison ABBOTT

RUCHES ET ARTICLES D'APICULTURE

Médaille d'argent à l'Exposition universelle de 1889.



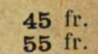
Ruche Abbott.

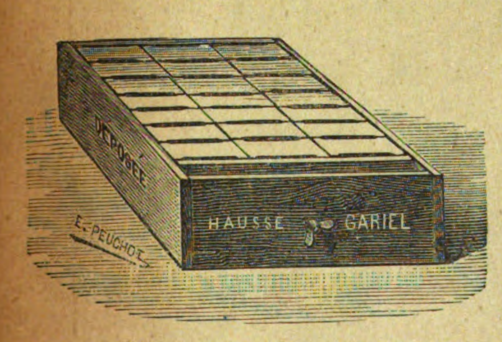
Prix : 20 francs.

EXTRACTEURS



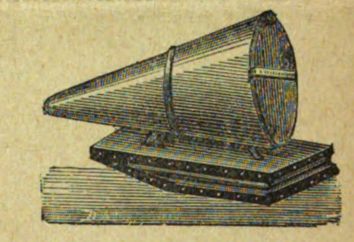
Petit modèle pour grands cadres.		**45** fr.
Grand modèle	— —	**55** fr.





Hausse avec 21 sections.

Prix : 3 fr.

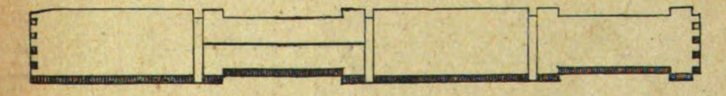


Soufflet Clarck.

Prix : 3 francs.



Couteau à désoperculer (*Bingham*). Modèle le plus pratique. La pièce : **2** fr.



Sections américaines. Prix : **5** francs le cent.

Par 200, 4 francs; au-dessus de mille, 3 fr. 50

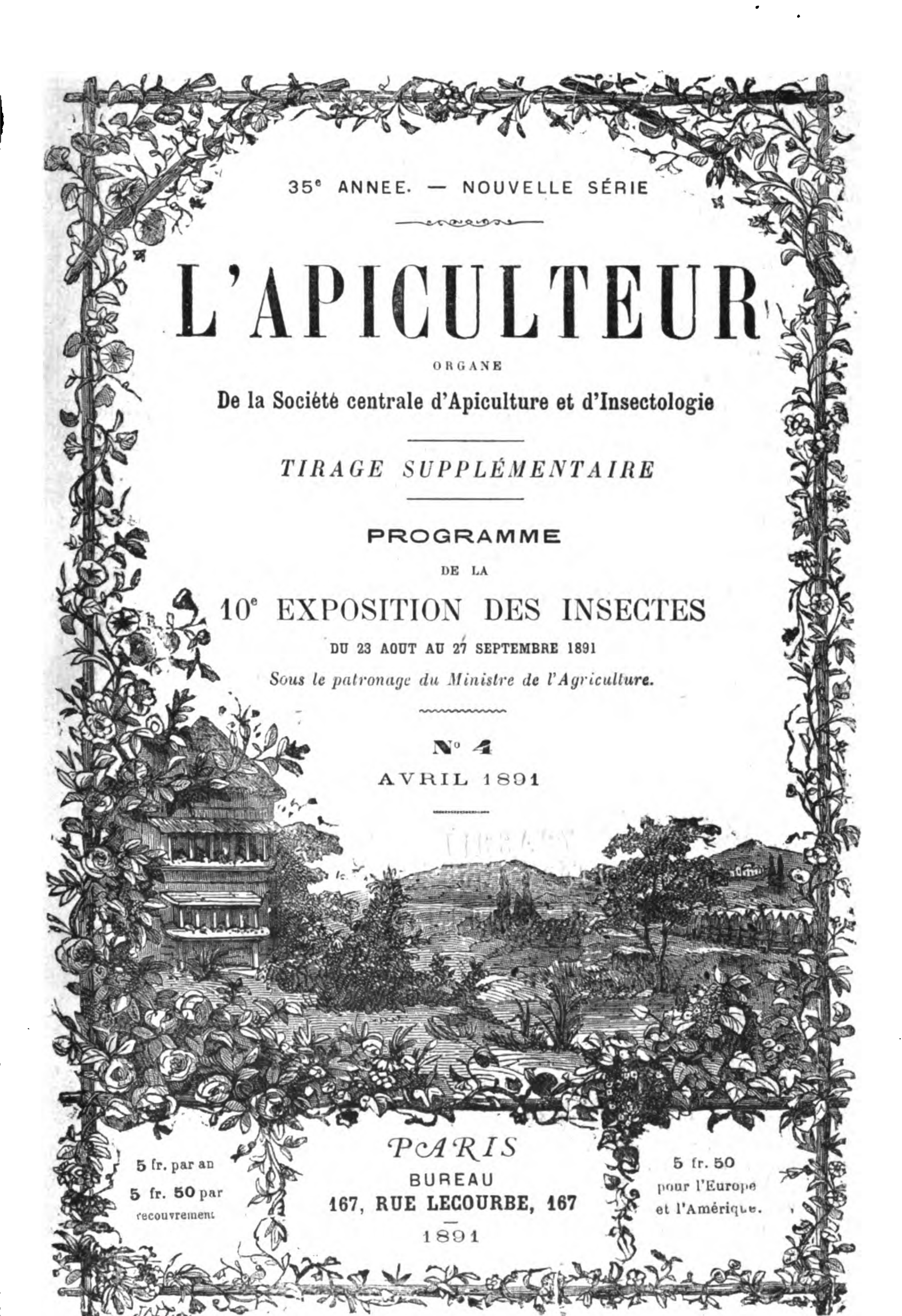
Envoi franco du catalogue sur demande.

Digitized by Google



Sceaux. — Imprimerie Charaire et Cie.

Digitized by Google



Digitized by Google

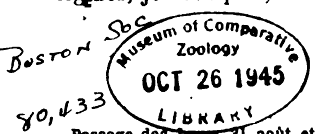
A MM. LES PRÉSIDENTS

DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE, D'HORTICULTURE, ETC.

Monsieur le Président,

En vous adressant le Programme de l'Exposition des Insectes qui aura lieu cette année dans l'orangerie des Tuileries, à Paris, et en vous priant d'engager à y prendre part ceux de vos membres qui s'occupent d'entomologie appliquée, nous vous rappelons que notre Société verrait avec grand plaisir se former dans toutes les sociétés agricoles une Section d'insectologie qui concourrait à étendre son moyen d'action.

Agréez, je vous prie, l'assurance de nos sentiments distingués.


Boston Soc.
Museum of Comparative Zoology
OCT 26 1945
LIBRARY
90,433

E. SEVALLE,
Secrétaire général de la Société d'Apiculture et d'Insectologie.

Passage des Jurys, 31 août et 1er septembre; ouverture des Congrès, 2 septembre.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

POUR L'ANNEE 1891

Président : **de HÉRÉDIA**, ancien ministre des Travaux publics.
Vice-présidents : **Dr BROCCHI, MALESSART** et **CAILLAS.**
Secrétaire général : **SEVALLE.**
Secrétaires des séances : **FRAIX, GARIEL** et **CLÉMENT.**
Trésorier : **SAINT-PÉE.**
Bibliothécaire-archiviste : **VICAT.**
Dr BEAUREGARD, Dr HENNEGUY, baronne de PAGES, FALLOU, BOURGEOIS, FRAIX, SAVARD, GUÉROULT.
Président d'honneur : **Dr MARMOTTAN**, député.
Membres d'honneur : **VIGNOLE** et **DELINOTTE.**
Principaux collaborateurs : **VIGNOLE, abbé BOYER, GOIS, abbé BÉDÉ, BEUVE, NORBERT ROSAPELLY, abbé TRUCHY, abbé VOIRNOT, du CHATELLE, de LAYENS, SABOURET, REVERCHON, abbé MARTIN, abbé VIGNERON, abbé DONOT, abbé GUILLOTON,** pour l'Apiculture.
Dr BROCCHI, Dr BEAUREGARD, FALLOU, WALLÈS, baronne de PAGES, RAMÉ, GUILLOT, Dr HENNEGUY, CLÉMENT, GUÉROULT, pour l'*INSECTOLOGIE.*
Traducteurs : **Abbé BARBEL, CAMILLE AGUETTAZ, BERTHIER, PELLENC.**

Digitized by Google

RÈGLEMENT

ET

PROGRAMME DE L'EXPOSITION

DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS

DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

Par les soins de la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie

Qui aura lieu en 1891, du 23 août au 27 septembre
Dans l'orangerie des Tuileries à Paris

SOUS LE PATRONAGE DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE

SUBVENTION, DE 1500 FRANCS DU MINISTRE

Passage des Jurys, 31 août et 1er septembre, ouverture des Congrès, 2 septembre

La Société centrale d'apiculture et d'insectologie poursuit les exhibitions d'insectes utiles et d'insectes nuisibles qu'elle a inaugurées en 1866, au Palais de l'Industrie, à Paris.

Sa prochaine exposition bisannuelle des insectes (la dixième) aura lieu en août et septembre prochain.

Par ses exhibitions et son enseignement, la Société centrale d'apiculture et d'insectologie cherche : d'une part, à préconiser les meilleures méthodes pour propager les insectes utiles, les préserver de toutes maladies épidémiques et tirer le plus grand profit de leurs produits ; de l'autre, à étudier les insectes destructeurs de nos cultures, de nos jardins, de nos forêts, de nos vergers et de nos constructions, et s'efforcer, par tous les moyens dont la science et l'observation disposent, d'atténuer leurs ravages et de les faire eux-mêmes disparaître. Comme auxiliaires de ses efforts, la Société signale les parasites que la nature prévoyante place toujours à côté des êtres malfaisants pour empêcher qu'ils ne se développent outre mesure ; elle recommande la conservation des petits mammifères, des reptiles et des oiseaux qui se nourrissent d'insectes nuisibles et contribuent, de cette manière, à la conservation de nos récoltes.

Le programme de l'Exposition de 1891 comprend cinq divisions, mais la quatrième a été mise hors cadre. La première embrasse tous les insectes utiles rangés en six classes. Chaque espèce, autant que possible, doit être présentée à ses divers états d'œuf, de larve, de chrysalide et d'insecte parfait. En cas d'affections morbides, on devra exposer des sujets ayant la maladie à ses différentes périodes. Il en

Digitized by Google

sera de même des produits que l'on en retire : on les exhibera à leurs divers degrés de transformation. Chaque série d'insectes devra être accompagnée des végétaux dont elle se nourrit. Les mémoires, monographies et autres documents imprimés ou manuscrits relatifs à chaque espèce figureront également à l'exposition, quand bien même ils ne seraient point accompagnés de collections. En outre, les concurrents sont invités à joindre à leurs échantillons une note sur leurs méthodes d'éducation, en indiquant le prix de revient de leurs produits et les prix auxquels le commerce les achète. On indiquera aussi les dommages causés par les maladies. — Les pertes que la sériciculture seule éprouve par suite de la gattine s'élèvent, depuis 1854, à plus de 60 millions par année.

La seconde division est consacrée aux insectes nuisibles, qui forment dix classes. Ici deux voies s'offraient à la Société. Fallait-il classer les insectes nuisibles d'après les familles et les espèces, abstraction faite des végétaux qui les nourrissent, ou bien fallait-il prendre pour base de la classification les plantes elles-mêmes qu'il s'agit de protéger, et considérer à part chacune des espèces qui les dévorent? La Société a préféré cette dernière classification, qui n'est point scientifique, il est vrai, mais qui est plus facile à saisir de la part des praticiens et se prête beaucoup mieux à leurs recherches. Les six premières classes de la seconde division embrassent donc tous les végétaux employés dans nos cultures, y compris les arbres fruitiers et forestiers. La septième classe est spéciale aux insectes qui attaquent les bois employés dans les constructions; la huitième, aux insectes destructeurs de matières organiques sèches, les crins, plumes, laines, etc.; la neuvième aux parasites de l'homme et des animaux domestiques. Enfin la dixième classe comprend les insectes nuisibles à la pisciculture.

Ce qu'il y a de particulier à dire de cette division, c'est que bon nombre de destructeurs dont elle est formée sont presque microscopiques, et que, parfaitement décrits et classés par les entomologistes, on ignore encore les mœurs et les transformations de quelques-uns, chose la plus essentielle à connaître.

Ici, comme pour les insectes utiles, les collections devront, autant que possible, offrir des sujets à leurs divers états d'œuf, de larve, de chrysalide et d'être parfait. A côté de chaque destructeur on placera les végétaux qu'il dévore, afin que l'on ait un tableau fidèle de ses dégâts. Les notes explicatives insisteront principalement sur les diverses transformations que subit l'espèce et quel serait, à travers toutes ces métamorphoses, le moment le plus opportun pour la saisir et la détruire. En l'absence de collection, les mémoires sur l'histoire naturelle de chaque insecte sont également admis à concourir. Mais dans les travaux qu'ils nous destinent, les entomologistes devront

Digitized by Google

moins s'appliquer à la description des espèces, qui est à peu près connue, qu'à la recherche des mœurs et des métamorphoses restées un mystère, et qui sont les seules utiles à connaître au point de vue agricole. Il est à désirer que la science ne s'occupe pas seulement de la théorie, mais surtout des applications utiles.

Les pertes que les insectes nuisibles causent à l'agriculture chaque année se chiffrent par des centaines de millions. Il nous suffira de rappeler la *cécydomie* et l'*alucite* pour les céréales, le *phylloxera*, la *pyrale* et l'*eumolpe* pour la vigne; le *dacus* pour l'olivier, le *puceron lanigère*, l'*enthonome* pour le pommier, etc.

La troisième division comprend tous les AUXILIAIRES : d'abord les insectes carnassiers, tels que carabiques, staphylins, etc., qui font une guerre sans relâche aux innombrables pucerons, papillons, etc.; puis les mammifères, les reptiles et les oiseaux insectivores. Ici nous innovons : nous OUVRONS DES CONCOURS pour les animaux vivants de cette utile division; nous CRÉONS DES PRIMES pour les bandes les plus complètes et les sujets les plus présentables. C'est une *ménagerie* de ces animaux, qui ont tous besoin de protection et de multiplication, que la *Société d'apiculture et d'insectologie* veut montrer, s'il est possible, au public.

On peut remarquer que le mot INSECTES, dans le sens de notre exposition, est entendu comme le comprenait Linné, c'est-à-dire les Annélides actuels, renfermant les insectes proprement dits, les Myriapodes, les Arachnides, les Crustacés, les Annélides et les Helminthes.

Une quatrième division *hors cadre* est formée d'animaux différents des insectes, puisqu'ils appartiennent aux Mollusques, mais que les agriculteurs sont habitués à confondre avec les insectes nuisibles, et par les ravages et par les moyens employés à leur destruction : ce sont les Limaces et les Escargots. — Une division complémentaire réunira tout ce qui a trait aux arts et aux industries dans lesquels les insectes figurent.

Pour que les expositions donnent tout ce qu'on doit attendre, il ne suffit pas de réunir les produits et de rapprocher les hommes, il faut encore que ces derniers puissent conférer, enseigner et s'instruire mutuellement. C'est ce qui a lieu à chacune de nos expositions : des conférences publiques y ont été faites et des questions d'insectologie, posées à l'avance, ont été traitées en congrès. — Aux dernières expositions, nous avons ajouté — et nous comptons les renouveler — des projections oxhydriques des insectes microscopiques et de leurs dégâts. C'est ainsi que la plupart des visiteurs ont pu faire connaissance avec le redoutable phylloxera.

La *Société centrale d'apiculture et d'insectologie* fait appel aux ento-

Digitized by Google

mologistes français et étrangers, aux agriculteurs et à tous ceux que la question des insectes intéresse, pour les engager à préparer, dès maintenant, des éléments qui rendront instructive et brillante son Exposition de 1891.

RÈGLEMENT

§ 1. — *Durée et objet de l'Exposition.*

ART. 1er. — Du 23 août au 27 septembre 1891, aura lieu à Paris, par les soins de la Société centrale d'apiculture et d'insectologie, une exposition : 1° des insectes utiles; 2° de leurs produits bruts et en premières transformations; 3° des appareils et instruments divers et principalement ceux employés à la préparation de ces produits; 4° des insectes nuisibles ainsi que des divers procédés de destruction; 5° de tout ce qui a trait à l'insectologie.

ART. 2. — Les exposants des colonies et des pays étrangers seront admis. Ils pourront se faire représenter, ainsi que les exposants français. Les expositions collectives seront admises.

§ 2. — *Admission, réception, installation et enlèvement des objets.*

ART. 3. — Les personnes qui désirent prendre part à cette Exposition devront en faire la déclaration avant le 10 août prochain. Cette déclaration sera adressée *franco* au Secrétariat de la Société, rue Lecourbe, 167, à Paris.

ART. 4. — Les exposants devront joindre à leur déclaration ou demande d'admission : 1° la liste des objets qu'ils désirent exposer; 2° l'emplacement superficiel qu'ils peuvent occuper; 3° une note explicative indiquant les procédés de production, les divers emplois, enfin tous les détails qui peuvent être utiles pour le jury et les visiteurs.

ART. 5. — Les exposants de produits, d'appareils et d'instruments, sont invités à indiquer, autant que possible, le prix de vente.

ART. 6.— Les objets d'exposition devront être envoyés avant le 20 août, et installés avant la veille du jour de l'ouverture. Ils seront adressés *franco* au Commissaire de l'Exposition.

ART. 7. — La Société centrale d'apiculture et d'insectologie fera des démarches près les compagnies des chemins de fer pour qu'il soit fait une remise de 50 0/0, c'est-à-dire pour que le retour ait lieu *franco*.

ART. 8. — Les frais généraux d'installation pour tout ce qui a trait à la science et à l'agriculture seront supportés par la Société; mais les exposants auront à leur charge les frais de montres et de vitrines spéciales qu'ils voudraient établir. En outre, les exposants-marchands

Digitized by Google

auront à payer 5 francs le mètre d'étendue.

Art. 9. — L'enlèvement des objets exposés ne pourra se faire que le lendemain de la fermeture de l'Exposition et sous la surveillance de la Commission d'organisation ou du Commissaire, son représentant.

§ 3. — *Commission d'organisation et surveillance de l'Exposition.*

Art. 10. — Une commission d'organisatien, nommée par le Conseil d'administration de la Société et constituée èn Jury d'admission, est chargée d'examiner préalablement tous les produits présentés. — Cette Commission a le droit de refuser tous les objets qui lui paraîtraient ne pas avoir de rapport au but de cette exhibition. Elle fixera, en les modifiant s'il est nécessaire, les dimensions de l'espace demandé.

Les exposants seront tenus de se conformer à toutes les mesures d'ordre ou de disposition qui leur seront indiquées par la Commission d'organisation.

Art. 11. — Le secrétaire général de la Société est le délégué de la Commission d'organisation. Il sera chargé de la direction de l'Exposition. Il lui sera adjoint un secrétaire nommé par la Commission.

§ 4. — *Jurys.*

Art. 12. — Il sera nommé des Jurys spéciaux pour chaque classe (Apiculture — Sériciculture — Insectologie générale — Enseignement). La moitié des membres du Jury seront désignés par le Conseil d'administration de la Société, et l'autre moitié par les exposants présents le jour de l'ouverture. — Le Secrétaire général fera partie de droit de chaque Jury, qui aura à désigner son président et son rapporteur.

Art. 13. — L'acceptation des fonctions de Juré prive, sans exception, du droit de concourir, mais non du droit d'exposer.

Art. 14. — La liste définitive des récompenses sera arrêtée en réunion plénière des membres du Jury et de la Commission d'organisation.

§ 5. — *Des récompenses.*

Art. 15. — Les récompense consisteront en : *Abeilles d'honneur*, diplômes d'honneur, médailles d'or et d'argent du Ministre, médailles de première, deuxième et troisième classe de la Société. Les médailles de 1re classe en bronze doré sont assimilées à l'or; celles de 2e classe (bronze argenté) à l'argent. Il sera également accordé des mentions honorables. L'attribution en sera laissée à la disposition du Jury qui,

Digitized by Google

dans chaque classe, pourra donner tel ordre de distinction qu'il jugera nécessaire.

ART. 16. — Le Conseil d'administration déterminera le nombre maximum des médailles qui pourront être données dans chaque classe.

ART. 17.— Pour tout ce qui n'est pas prévu au présent règlement, le Conseil d'administration devra statuer, à la majorité des voix.

ARTICLE ADDITIONNEL.— Un concours est ouvert entre les instituteurs qui enseignent l'apiculture et l'insectologie (culture des insectes utiles, protection des auxiliaires, et destruction des insectes nuisibles). Le concours sera fermé le 25 août. Des primes en argent (100 — 50 — 25 francs), des livres et des médailles seront donnés aux plus méritants. Les concurrents devront envoyer des travaux d'élèves qui pourront eux-mêmes être récompensés.

Ces travaux figureront à l'Exposition des Insectes de 1891.

— Un congrès d'insectologie générale et un congrès d'apiculture auront lieu pendant le cours de l'Exposition dans la salle des conférences. Les intéressés sont priés de faire connaître les questions qu'ils pourraient avoir à traiter ou qu'ils désireraient y voir discuter. Adresser au secrétariat de la Société, rue Lecourbe, 167.

Commission d'organisation.

MM. DE HÉRÉDIA, ancien ministre, président; Dr BROCCHI, MALESSARD, CALLAS, vice-présidents; SEVALLE, secrétaire général; GUILLOT, GARIEL, CLÉMENT, secretaire des sections; SAINT-PÉE, trésorier; VICAT, bibliothécaire-archiviste; Dr BEAUREGARD, Dr HENNEGUY, baronne DE PAGES, FALLOU, BOURGEOIS, FRAIX, SAVARD, GUÉROULT, membres du Conseil d'administration.

Jury d'admission.

MM. MALESSARD, CAILLAS, SAINT-PÉE et FRAIX pour l'apiculture; CLÉMENT, VICAT et SAVARD, pour l'entomologie; GUÉROULT et GARIEL, pour les instruments.

Le Secrétaire général,
SEVALLE.
Professeur d'apiculture au Luxembourg.

Le Président de la Société d'apiculture et d'insectologie,
HÉRÉDIA (DE)
Ancien ministre.

Digitized by Google

PROGRAMME DE L'EXPOSITION

DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS

DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

OBJETS QUI FIGURENT A L'EXPOSITION

PREMIÈRE DIVISION

INSECTES UTILES

1re CLASSE

INSECTES PRODUCTEURS DE CIRE ET DE MIEL

1° Abeilles et leurs produits, bruts et fabriqués.
2° Appareils propres à la culture des abeilles (les ruches de tous les systèmes, etc.)
3° Appareils employés pour la préparation des produits (mello-extracteur, presses, etc.).
4° Exemples des maladies qui atteignent les abeilles (loque, etc. moyens curatifs ; les ravages qu'occasionnent dans les ruches certaines espèces d'insectes (fausse teigne ou gallérie, sphinx tête de mort, etc.).
5° Mammifères, oiseaux, reptiles, etc., qui attaquent les abeilles. Appareils et moyens propres à détruire ceux-ci.
6° Herbiers apicoles.
7° Ouvrages et mémoires manuscrits ou imprimés sur l'Apiculture.
8° Exemples de domestication des différents insectes producteurs de cire ou de miel. — Collection des espèces et de leurs produits.

1° Mélipones et Trigones.
2° Guêpes mellifères.
3° Fourmis mellifères. — On connait depuis quelques années une fourmi du Mexique qui produit du miel que l'on utilise dans le pays.
4° Insectes hémiptères producteurs de cire. On suppose que le *pela* des Chinois est une cire qui provient d'un insecte de la classe des hémiptères : *Coccus cerifera*. Échantillons des produits.
5° Cire des Andaquies, du Japon, etc.
6° Échantillons de matières analogues ; cire de carnauba, de palmier, de myrica cerifera gale (espèce indigène), etc.
7° Essai d'analyse de cires mélangées à ces matières, de cérésine (cire minérale), de cire de palmier, de carnauba, etc. (cires végétales). Echantillons.

2e CLASSE

INSECTES PRODUCTEURS DE SOIE

1° Collections des vers à soie appartenant aux différentes espèces et races.
2° Produits, — cocons, soies grèges, soies moulinées.
3° Sujets atteints de maladies, moyens curatifs.
4° Appareils propres à l'éducation des vers et à la préparation des produits. Modèles plans ou dessins.
5° Culture des végétaux servant à leur nourriture.

Digitized by Google

6° Sujets relatifs aux essais d'acclimatation de nouvelles espèces (Attacus du chêne, du ricin, de l'ailante, etc.).

Collections des insectes à l'état de ver ou de chenille et à l'état de papillon.

Collections des produits : cocons, soie cardée et filée, soie dévidée et moulinée.

5° Mammifères, oiseaux et insectes ennemis des vers à soie. Appareils et moyens propres à les détruire.

8° Expériences sur la valeur séricigène des feuilles du mûrier qui croissent dans divers pays.

9° Ouvrages et manuscrits ou imprimés relatifs à l'éducation des différents vers à soie, à la production de la soie, etc.

3e CLASSE

INSECTES TINCTORIAUX

1° Collections des insectes pouvant être employés pour la teinture. Cochenilles etc.

1° Kermès animal, du chêne coccifère. Coccus illicis.
2° Cochenille du nopal, Mestèque ou Sylvestre. Coccus cacti.
3° Cochenille laquée. Coccus lacca.

2° Appareils propres à la récolte et à l'éducation des insectes, ainsi qu'à la préparation et à l'utilisation des produits.

3° Produits naturels et fabriqués. Cochenille, Kermès, Laque, Lac-Lack, Lac-dye, etc., Nopals, Figuiers, Chêne, Croton, etc.

4° Culture des végétaux propres à nourrir les cochenilles.

5° Diverses espèces de Cynips et leurs noix de galle.

6° Essais d'utilisation des galles qui croissent sur nos végétaux indigènes (pommes de chêne, etc.), ou de différentes galles exotiques qui ne seraient pas encore employées dans l'industrie.

7° Ouvrages et mémoires sur les insectes tinctoriaux, sur leur élevage et sur leurs applications dans les arts, l'industrie, etc.

4e CLASSE

INSECTES COMESTIBLES

1° Œufs d'hémiptères (*Notonecte et Corise*) du Mexique, avec lesquels on fabrique le pain nommé *hautté*.

2° Calandre palmiste (*Curculio palmarum* Linn.) et sa larve ou ver palmiste.

3° Criquets divers que les indigènes mangent en Afrique, en Australie, etc.

4° Le Larine nidifiant (*Larinus nidificans*, Guid.) et son nid enduit de *Trehala* ou *sucre des nids* des Persans.

5° Chrysalides comestibles, Eurycanthes comestibles, etc...

6° Notices sur ces insectes.

5e CLASSE

INSECTES EMPLOYÉS COMME AMORCES DE PÊCHE

1° Criquets salés pour la pêche du hareng et de la sardine.

2° Locustes et Criquets, Semblides, Phryganes, larves et fourreaux d'Ephémères, chenilles, papillons et mouches servant d'amorces de pêche.

3° Lombrics et vers de vase.

4° Mouches artificielles servant à la pêche.

5° Pagures pour la pêche des Squales à la ligne de fond ; Arénicoles ou vers de sable.

Digitized by Google

6e CLASSE

INSECTES EMPLOYÉS EN MÉDECINE

1° Cantharides, mylabres, meloës.
2° Produits préparés, cantharidines.
3° Notices et monographie sur ces insectes et sur leurs applications.

7e CLASSE

INSECTES EMPLOYÉS COMME ORNEMENT

1° Insectes en cadres pour ornements; tableaux; peintures, etc.
2° Insectes montés en bijouterie et pour parure. Insectes phosphorescents (pyrophères, etc.).

DEUXIÈME DIVISION

INSECTES NUISIBLES

1re CLASSE

INSECTES QUI ATTAQUENT LES CÉRÉALES

1° Collections des insectes qui attaquent les plantes sur pied, ou des dessins représentant ces mêmes insectes.
Saperde ou Aiguillonnier. — Thrips des céréales. — Puceron du blé. — Noctuelle du blé. — Alucite des céréales. — Cèphe. — Cécidomyie du froment. — Oscine dévastante. — Chlorops de l'orge, etc., etc., etc
2° Collections de leurs parasites.
3° Collections des altérations produites sur les végétaux par ces insectes.
4° Collections des insectes qui attaquent les céréales dans les greniers.
Calandre ou charançon du blé. — Teigne des grains. — Calandre ou charançon du riz, etc., etc.
5° Collections des altérations produites par ces insectes.
6° Appareils et moyens propres à les détruire, notices, etc.

2e CLASSE

INSECTES NUISIBLES A LA VIGNE

1° Collections des insectes sous leurs différents états de larves, de chrysalides et d'insectes parfaits, ou des dessins représentant ces mêmes insectes.
Travaux et études sur le *Phylloxera vastatrix*. Pyrale de la vigne. — Cochylis de la vigne. — Tordeuse hépatique. — Procris mange-vigne. — Euchlore de la vigne. — Rhynchites, vulgairement *urbecs, béches*. — Ecrivain ou Eumolpe de la vigne, connu également sous le nom de gribouri. Altise, connue sous les noms vulgaires de *babo, pucerolle*, de *puce des jardins*. — Vespère ou capricorne de la vigne. — Cochenille de la vigne, etc., etc.
2° Instruments et moyens propres à la destruction des insectes nuisibles à la vigne.
3° Altérations produites sur les plantes par ces insectes.
4° Mémoires sur ces insectes. Collections.

Digitized by Google

3e CLASSE

INSECTES NUISIBLES AUX PLANTES INDUSTRIELLES

1° Aux pommes de terre.
Doryphora. — Vers gris. — Vers blancs. — Teigne de la pomme de terre.
2° Aux plantes saccharifères.
1° BETTERAVES : Mouche de la betterave. — Casside nébuleuse. — Taupins. — Vers gris, etc., etc.
2° CANNE A SUCRE : Borer de la canne à sucre.
3° Aux plantes oléagineuses.
1° COLZA : Altise. — Charançon. — Puceron, etc., etc.
2° OLIVIER : Mouche des olives. — Scolyte de l'olivier. — Mineuse des feuilles de l'olivier. — Mineuse des noyaux de l'olive. — Psylle de l'olive. — Gallinsecte de l'olivier. — Thrips de l'olivier, etc., etc.
3° PAVOT : Charançon du pavot. — Puceron du pavot. — Mouche du pavot, etc.
4° Aux plantes textiles.
1° CHANVRE : Altise du chanvre. — Teigne du chanvre, etc., etc.
2° LIN : Altise. — Phalène du lin.
3° COTON : Noctuelle du coton. — Gallinsecte du coton, etc.
5° Aux plantes tinctoriales.
1° GARANCE. 2° PASTEL. 3° INDIGO.
6° Au houblon.
7° Au chardon à foulon.
8° Au tabac, etc.
9° Altérations produites sur ces végétaux par les insectes destructeurs.
10° Notices et travaux sur ce sujet.

4e CLASSE

INSECTES NUISIBLES AUX PLANTES FOURRAGÈRES, POTAGÈRES, ORNEMENTALES, ETC.

1° A la luzerne, au trèfle, au sainfoin et autres fourrages.
Mouche ou agromyze pied noir. Colaspe noir. Bombyx de la luzerne. — Apion du trèfle. — Bombyx du trèfle. — Puceron du sainfoin. — Charançons des luzernes, etc.
2° Chou, moutarde et autres crucifères.
Altise. — Papillons du chou. — Mouche du chou. — Tipule potagère. — Puceron du chou, etc.
3° Pois, fèves, lentilles et autres légumineuses.
Bruche du pois. — Teigne des pois verts. — Noctuelle potagère. — Bruche de la fève. — Puceron de la fève.—Bruches de la lentille. — Bruche des haricots.
4° Asperges, artichauts, fraisiers, salades et autres plantes.
Criocères de l'asperge ; puceron des racines. — Casside verte, etc.
5° Plantes d'ornement, rosiers, dahlias, cinéraires, héliotropes, géraniums, tulipes, lis.
Pucerons, tenthrèdes, criocères, altises, etc.
6° Plantes de serre, cactus, orchidées, etc.
Thrips, cochenilles, kermès, etc.
7° Rosiers, tenthrèdes, pucerons, etc.
8° Champignons et autres cryptogames comestibles, diptères des champignons et truffes.

Digitized by Google

5e CLASSE

INSECTES NUISIBLES AUX ARBRES FRUITIERS ET AUX FRUITS

1° Aux pommiers.
Scolytes du pommier. — Charançons des pommiers. — Puceron lanigère. — Bombyx livrée. — Yponomeutes du pommier. — Carpocapse, etc.
2° Aux poiriers.
Charançon du poirier. — Tigre. — La Larve-limace, etc.
3° Aux néfliers.
4° Aux cerisiers.
Tenthrède du cerisier. — Pyrales des cerises, etc.
5° Aux pruniers.
Scolyte du prunier. — Bostriche du prunier. — Charançon du prunier. Carpocapse, etc. — Puceron du prunier. — Pyrale du prunier, etc.
6° Aux abricotiers.
Charançon des abricotiers. — Carpocapse, etc.
7° Aux pêchers et brignonniers.
Puceron du pêcher. — Teigne du pêcher, etc.
8° Aux amandiers.
9° Aux groseillers et cassis.
Mouche à scie du groseillier, etc.
10° Aux orangers, citronniers. — Cocciens, Fumagine, etc.
11° Aux figuiers.
12° Aux noyers.
13° Myriapodes nuisibles aux fruits.
Collections de ces insectes.
Collections des altérations produites sur les végétaux par les insectes destructeurs.
Notices et monographies sur ce sujet.

6e CLASSE

INSECTES NUISIBLES AUX ARBRES FORESTIERS ET D'ALIGNEMENT

A. Essences feuillues.

1° Aux chênes. 2° Aux ormes. 3° Aux hêtres. 4° Aux peupliers et aux bouleaux. 5° Aux pins et autres arbres.
Scoytes. — Bostriches. — Charançon. — Capricornes. — Pucerons. — Kermès. — Bombyx. — Noctuelles. — Tordeuses. — Buprestes, etc.

B. Essences résineuses.

Pins, sapins, mélèze, etc.
Bostriches. — Charançons. Lophyres Bombyx. — Tordeuses, etc.
Notices et monographies sur les ravageurs forestiers. Collection de bois ravagés. Etudes spéciales sur le Ver blanc, sur le Bombyx processionnaire, sur le *Corœbus bifasciatus:* procédés et appareils pour les détruire.

Digitized by Google

7e CLASSE

INSECTES QUI ATTAQUENT LES BOIS EMPLOYÉS DANS LES CONSTRUCTIONS

1° Les Termites sous leurs différents états.
2° Altérations produites par les Termites.
3° Les Vrillettes *(Anobium)*, les Rhyncoles, les Lyctes, etc.
4° Collections des altérations produites par les Vrillettes, les Rhyncoles.
5° Les Limexylons qui attaquent les constructions navales.
6° Notices et moyens de destruction.
7° Échantillons des bois ravagés par le Limexylon naval.

8e CLASSE

INSECTES DESTRUCTEURS DES MATIÈRES ORGANIQUES SÈCHES, ET DES PROVISIONS DE NOS DEMEURES

1° Insectes qui détruisent les matières premières : laine, crin, plumes, étoffes, fourrures, etc.
2° Insectes qui détruisent les collections d'histoire naturelle, les livres, etc.
3° Dégâts produits par ces insectes ; moyens de destruction.
4° Tableaux comparatifs de ces insectes et autres pouvant servir à reconnaître la provenance de certains produits (Laines, crins, cotons, etc.), chaque pays ayant ses espèces particulières. — Notices.

9e CLASSE

INSECTES CARNASSIERS NUISIBLES A LA PISCICULTURE

Dytiques, Hydrophiles, Libellules, Nèpes, Ranâtres, Notonectes, etc.

10e CLASSE

PARASITES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX DOMESTIQUES

De l'homme. Du bœuf. Du cheval. Du mouton. Du porc. Des poules. Des pigeons, etc. (Cousins. — Œstres. — Acariens, etc.)
Moyens de destruction. — Insecticides.

11e CLASSE

ANNELÉS ENTOZOAIRES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX

Ténias, Trichine, Ascarides, Oxylures, Ligules. — Notices, dessins et monographies à ce sujet.

12e CLASSE

Moyens de destruction. — Insecticides.

TROISIÈME DIVISION

LES AUXILIAIRES

1re CLASSE

COLLECTIONS

1° Insectes carnassiers (carabiques, staphylins, etc.).
2° Insectes parasites et destructeurs des chrysalides (ichneumons).

Digitized by Google

3° Insectes destructeurs de limaces et de colimaçons.
4° Myriapodes utiles.
5° Arachnides.
6° Mammifères, oiseaux, reptiles insectivores, batraciens.
Taupes, Chauves-Souris, Hérissons, Chouettes, Becs-fins, Hirondelles, Engoulevents, etc. Lézards, Crapauds, Grenouilles, Salamandres, Tritons, etc.

2° CLASSE

AMIMAUX VIVANTS

1° Insectes et auxiliaires vivants :
2° Reptiles, Oiseaux insectivores vivants.
3° Aquariums de Batraciens, d'insectes aquatiques et d'annélides.
4° Arachnides vivants.
5° Crustacés : Ecrevisses, Homards, Langoustes, Crabes, etc.

3° CLASSE

INSTRUMENTS DIVERS

1° Nichoirs artificiels et moyens de propagation ou de défense des oiseaux insectivores.
2° Instruments d'optique pour l'observation des insectes, etc.
3° Préparations micrographiques.
4° Instruments pouvant être utilisés à la destruction des insectes ; Pompes ; Instruments de culture à main, Pals à insecticide, Échenilloirs, Coutellerie, Pièges, etc.
5° Engrais insecticides, poudres toxiques.
6° Imprimés et manuscrits traitant des insectes en général et de leurs produits, etc.

QUATRIÈME DIVISION

MOLLUSQUES *(Hors cadre.)*

MOLLUSQUES NUISIBLES A L'AGRICULTURE

Limaces, Escargots, etc. Moyens de destruction des Mollusques nuisibles à l'agriculture. — Mémoires, etc.
Mollusques fluviaux et maritimes.

DIVISION COMPLÉMENTAIRE

INSECTOLOGIE APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE

1° Tableaux, peintures et sculptures d'insectes ou de leur habitat.
2° Objets divers où les insectes ont été pris pour modèle et pour ornement : bijoux, camées, parures, imitations, fantaisie, etc., etc.
Les médailles seront accordées aux meilleures imitations de la nature.

P. S. — A partir de juin on pourra se procurer, au secrétariat de la Société, rue Lecourbe, 167, des feuilles pour les demandes d'exposition. Ces feuilles contiendront des renseignements sur le mode d'envoi, etc.

Digitized by Google

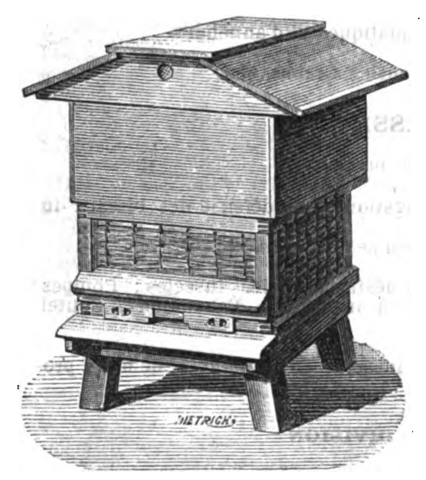
RUCHES

ET

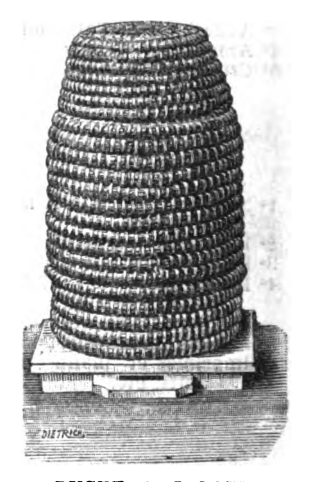
USTENSILES D'APICULTURE

G. MORICEAU

PARIS — 28, quai du Louvre, 28 — PARIS



RUCHE ANGLAISE
AVEC CADRES MOBILES



RUCHE A CALOTTE
DITE DES VOSGES

Ruches en paille avec et sans hausse.
Socles ou plateaux pour les ruches en paille.
Ruches en paille et en bois avec cadres mobiles.
Camails garnis avec toile métallique.
Gants simples et avec manchettes.
Enfumoirs américains Clarke et Bingham.
Couteaux à miel, pinces à cadres, nourrisseurs.
Tôle perforée, grilles à mères. extracteurs.
Cire gaufrée, mince et épaisse.
Sections américaines d'une livre.
Ouvrages divers sur l'apiculture.

ENVOI DU CATALOGUE COMPLET SUR DEMANDE AFFRANCHIE

Digitized by Google

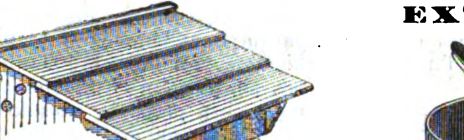
RAYMOND GARIEL

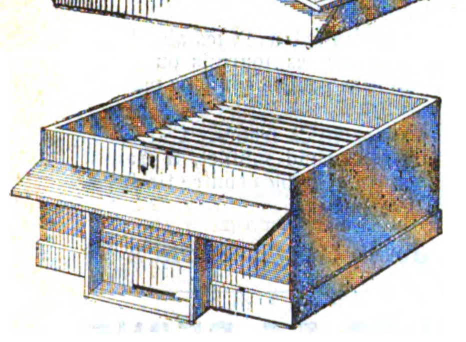
2 ter, QUAI DE LA MÉGISSERIE, PARIS

Seul dépositaire de la Maison ABBOTT

RUCHES ET ARTICLES D'APICULTURE

Médaille d'argent à l'Exposition universelle de 1889.

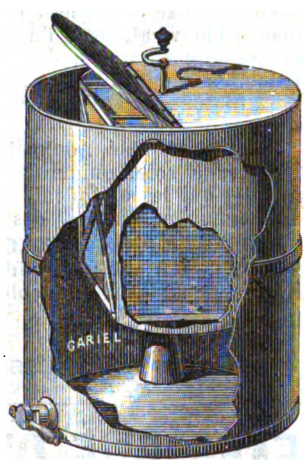




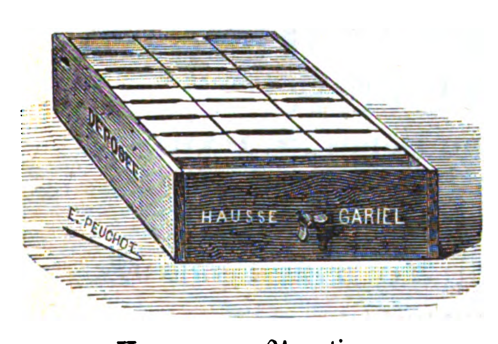
Ruche Abbott.

Prix : 20 francs.

EXTRACTEURS

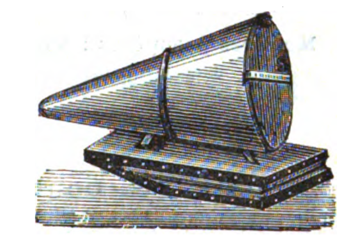


Petit modèle pour grands cadres. **45** fr.
Grand modèle — — **55** fr.



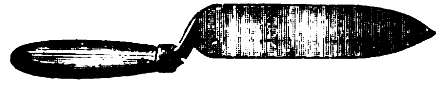
Hausse avec **21** sections.

Prix : 5 fr.

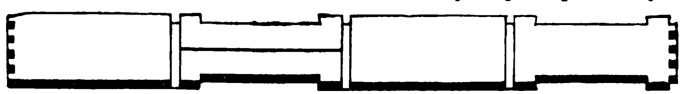


Soufflet Clarck.

Prix : 5 francs.



Couteau à desoperculer (*Bingham*). Modèle le plus pratique. La pièce **2** fr.



Sections américaines. Prix : **5** francs le cent.
Par 200, 4 francs; au-dessus de mille, 3 fr. 50

Envoi franco du catalogue sur demande.

Digitized by Google

INSECTICIDE-VICAT

M. Vicat, inventeur de l'insecticide, a obtenu toutes les premières récompenses aux expositions depuis 1855 : 6 diplômes d'honneur, 50 médailles, nommé six fois membre du jury, dont quatre fois président.

Les rapports de M. Maurice Girard (publiés au *Bulletin d'Insectologie*, 1875-76) du Conseil d'hygiène publique et de salubrité, des sociétés d'Agriculture, d'Histoire naturelle, des Arts utiles, d'Horticulture, des Sciences, etc., confirmés par 35 années de succès, garantissent l'innocuité de la poudre insecticide Vicat, pour l'homme, le chien, les volailles, les plantes et les étoffes qu'il débarrasse de leurs parasites, simplement en répandant l'insecticide, en saupoudrant avec le flacon dont on a percé la capsule ou avec l'insufflateur partout où se trouvent les insectes qui succombent en moins de deux heures.

Éviter, avec soin, de mettre l'insecticide en contact avec les abeilles et les vers à soie, qui en périraient; pour détruire les fourmis ou autres insectes qui les attaquent, il suffit de répandre la poudre sur leur passage en dehors des ruches et des magnaneries.

L'INSECTICIDE VICAT se vend en flacon, **2** francs, **1** fr. **25**, **0** fr. **75**, **0** fr. **50**; l'insufflateur, **1** franc et le grand soufflet, **3** francs. Remise de 20 0/0 aux membres de la Société, envoi *franco* contre timbres-poste.

Usine et Magasin, 9, rue Jules-César, Paris.

FABRIQUE D'ARTICLES DE PÊCHE

(*COMMANDES*) ATELIER (*RÉPARATIONS*)

Matières premières : Viroles, Bambous, Roseaux, Filets, etc., etc.

Les commandes et réparations sont faites de suite.

L. CARLIER

PARIS, 3, boulevard du Palais, 3, PARIS

(En face le Palais de Justice.)

AQUARIUMS EN TOUS GENRES

POISSONS VIVANTS DE TOUTES ESPÈCES

JOURNAL DES CAMPAGNES

Journal d'Agriculture progressive et Industrie agricole (36e année)

Paraissant tous les samedis avec de nombreuses gravures

Franco à domicile, pour un an, **6** fr.; pour 6 mois, **3** fr. **50**; pour 3 mois, **2** fr.
Étranger (Union postale), **8** fr.

Envoi gratuit de numéros spécimens, sur demande.

ADMINISTRATION : **15, RUE DE TOURNON, PARIS.**

Digitized by Google

FABRICATION SPÉCIALE DE RAYONS GAUFRÉS

RÉCOMPENSÉ DE 12 MÉDAILLES D'ARGENT, 2 MÉDAILLES DE 1re CLASSE, PARIS
PREMIER PRIX, BRUXELLES 1888; PREMIER PRIX A LOUVAIN, 1889
PREMIER PRIX, MÉDAILLE D'OR A BESANÇON, 1890

LUCIEN ROBERT

Apiculteur à ROSIÈRES (Somme)

Prix par colis postal : N° 1, de 86 à 90 dcm^2, 1 kilo, 5 fr. 75; 2 kilos, 10 fr. 75; 3 kilos, 15 fr. 75; 3 kil. 500, 17 fr. 75; 4 kilos, 20 fr. 25. *Franco* en gare d'arrivée, à domicile, 0 fr. 25 en plus

Prix au tarif général : par 5 kilos à 4 fr. 50; par 10 kilos à 4 fr. 45; par 20 kilos et plus à 4 fr. 40 le kilo. — Le n° 2, de 115 à 120 dcm^2, 0 fr. 25 en plus au kilo; le n° 3, de 130 à 140 dcm^2, 0 fr. 75 en plus au kilo; le n° 4, cire blanche pour sections, de 240 à 250 dcm^2, 2 francs en plus que les prix ci-dessus.

Ruche économique Layens à 20 cadres, 16 fr. 50 l'une. Six : 16 francs.

La même, disposée pour le cadre national 33×33 à 20 cadres, 16 fr. 50 l'une. Six : 16 francs.

Enfumoir perfectionné, 4 fr. 25, franco gare, 5 fr. Payement par mandat-poste en faisant la commande.

Envoi du Catalogue franco sur demande.

FABRIQUE DE RUCHES EN PAILLE ET EN BOIS

DE TOUS LES SYSTÈMES ET A PRIX MODÉRÉS

S'adresser à M. E. RAIMBAUT, à Saint-Clément, près Sens (Yonne), et faire la commande de bonne heure pour être servi à temps. Ce fabricant dont les ruches ont obtenu les plus hautes récompenses dans les concours, exécute tous les systèmes sur mesure

---

ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE DE ÉMILE PALICE

MÉDAILLE D'OR et DIPLOME D'HONNEUR

Grande fabrique de ruches à cadres et de tous les accessoires les plus perfectionnés pour la culture des abeilles.

Extracteurs, modèle anglais et modèle américain, le meilleur modèle et le plus perfectionné.

Extracteurs en bois avec engrenage en fonte malléable depuis **30** francs.

Engrenages en fonte malléable s'adaptant à tout extracteur : **7 fr. 50**.

Sections américaines d'une seule pièce et pour demi-kilog. : **4** fr. **50** le cent, **40** fr. le mille, réduction pour plusieurs mille.

Pour tous les autres instruments demander le Catalogue illustré (tarif 1891) orné de 60 gravures, qui est envoyé franco par la poste.

Fabrique spéciale de cire gaufrée garantie pure abeilles

Belle impression hexagonale et profonde semblable au travail de l'abeille.

Fondation n° 1 spéciale pour couvain, depuis **4** francs le kilo.
— n° 2 mince spéciale pour magasin à miel, depuis **5** francs le kilo.
— n° 3 extra mince spéciale pour section, depuis **6** francs le kilo.

Rabais proportionnel pour les grandes quantités. — Un escompte est offert à toutes les sociétés. Des échantillons sont envoyés franco par la poste.

Adresse à Neuvy-Pailloux (Indre).

Digitized by Google

FABRIQUE DE RUCHES A CADRES PERFECTIONNÉES

Ruches à 15 cadres mobiles, en sapin, d'une façon très soignée et très jolie, vitre d'observation, à double paroi, 5 centimètres d'épaisseur, chaude pour l'hiver et fraîche pour l'été, pour ruchers, **12** fr.; avec toiture forme chalet et abri pour mettre en plein air, **14** fr. 50.

RUCHÉES D'ABEILLES ITALIENNES ET CARNIOLIENNES A TRÈS BAS PRIX

S'adresser à Alexandre HUGET, propriétaire apiculteur, au Nouvion-en-Thiérache (Aisne)

PREMIÈRE ET PLUS ANCIENNE MAISON D'EXPORTATION

EN

ABEILLES ITALIENNES

Frères CIPPA, apiculteurs, à BELLINZONA (Suisse italienne)

Cessionnaires de l'établissement d'apiculture de feu le professeur A. MONA

ÉPOQUE	UNE MÈRE FÉCONDÉE	ESSAIM DE 1/2 KILOG.	ESSAIM DE 1 KILOG.	ESSAIM DE 1 1/2 KILOG.
Avril	8 fr. »			
1-15 mai	7 50	15 »	22 »	
16-31 »	7 50	14 »	20 50	
1-15 juin	7 »	13 »	19 »	
16-30 »	6 50	12 »	17 50	
1-15 juillet	6 »	11 »	16 »	
16-31 »	5 50	10 »	14 50	
1-15 août	5 »	9 50	13 50	
16-31 »	5 »	9 »	12 50	
1-15 septembre	4 50	8 50	11 50	
16-30 »	4 »	8 »	10 50	13 »
1-15 octobre	4 »	8 »	10 50	13 »
16-31 »	4 »	8 »	11 »	14 »

Frais de transport à la charge du destinataire. — Une mère morte en voyage et renvoyée de suite est remplacée sans délai par une autre gratis. — Paiement contre remboursement. Indiquer avec précision l'adresse et la gare d'arrivée. — Elevage très soigné par sélection. — Une commande de 10 mères ou colonies à la fois jouit du 5 0/0 d'escompte; une commission de 20 mères jouit du 10 0/0; de 50 mères du 15 0/0 et de 100 mères ou colonies à la fois jouit du 20 0/0 d'escompte. — Au printemps, ruches naturelles (à rayons fixes), ayant une bonne population et des vivres pour quelques semaines, à 30 francs et au-dessus selon le poids. — Instructions gratis sur demande — Nous avons été inscrits dans la Feuille Officiele Fédérale et aussi dans la Feuille cantonale sous la raison frères Cippà, comme seuls successeurs de feu A. Mona. — Voir notre réclamation insérée dans la *Revue Internationale d'Apiculture* (Nyon). — A. 8-1886. — Correspondance en 4 langues.

FABRIQUE DE RUCHES EN PAILLE

GUILLAUME JULIEN

à SANDAUCOURT, par ÉPINAL (Vosges)

Fabrique des ruches à calottes dans de bonnes conditions.

N° 1. — Corps de ruche	25 litres, calotte	7 litres, prix :	**3** fr.
N° 2. —	30 —	8 —	**3 50**
N° 3. —	35 —	10 —	**4**

L'entrée des abeilles est laissée à faire, car elle devrait être dans le plateau.

Le même peut faire les ruches à hausses, etc. Adresser les demandes avant la bonne saison.

10 médailles : Paris, Londres, Neufchâteau, Épinal, etc.

Digitized by Google

A. GRÉGOIRE

FOURNISSEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

PARIS, 45, rue de la Harpe, 45, PARIS — (*Près du square Cluny*)

FABRIQUE DE BOUCHONS DE LIÈGE CONIQUES ET CYLINDRIQUES

PLANCHES EN LIÈGE POUR L'ENTOMOLOGIE

						La douzaine.
De 27	centimètres de long,	11	centimètres de large,	4	millimètres d'épaisseur. . . .	2 fr. »
De 27	— —	11	— —	7	— —	2 fr. 25
De 33	— —	11	— —	4	— —	2 fr. 50
De 33	— —	11	— —	7	— —	3 fr. »
De 39	— —	11	— —	4	— —	3 fr. 25
De 39	— —	11	— —	7	— —	3 fr. 75
De 41	— —	11	— —	4	— —	4 fr. »
De 41	— —	11	— —	7	— —	4 fr. 50
De 26	— —	19	— —	8	— —	7 fr. »
De 26	— —	19	— —	10	— —	9 fr. »
De 26	— —	16	— —	8	— —	6 fr. 50

RUCHES A CADRES MOBILES

C. CONZE, à Auroux, par Langogne (Lozère)

Ruche Layens avec revêtement forme chalet. Modèles Dadant, Langstroth, etc.

Les ruches sont livrées avec tous les accessoires, tels que : casier à sections, toile d'été, matelas pour l'hiver, etc.

Demander prix et Catalogue (affranchir).

FABRIQUE DE RUCHES EN PAILLE

Rondes et carrées, à cadres et sans cadres, cousues avec fil de fer galvanisé et peintes

L. GRÉMY, APICULTEUR

à LA HOUSSAYE (Seine-et-Marne)

Enfumoirs perfectionnés donnant la fumée froide, plusieurs grandeurs. Prix : 5 fr. et 5 fr. 50

Ruches rondes, 4 pièces, **7** fr. ; ruches carrées, corps de ruches grenier et toiture, **15** fr.

Écrire, pour plus amples renseignements. — Faire les commandes de bonne heure pour ne pas éprouver de retard.

Plusieurs médailles argent et vermeil, Paris, Coulommiers

MENTION HONORABLE, PARIS 1889

Cours d'apiculture, par H. HAMET, indispensable aux débutants. Prix **3** fr. **50** franco.

Calendrier apicole, par H. HAMET, donnant les travaux apicoles de chaque mois. Prix **50** cent.

Distillation du miel. des eaux miellées et des fruits, par H. HAMET. Prix **75** cent. franco.

Collection de l'*APICULTEUR*, 34 années brochées. Prix **40** francs franco.

L'*APICULTEUR*, année 1890 Broché, **3** francs franco.

La Ruche (Vignole). Prix **3** francs franco.

S'adresser au bureau du journal, 167, rue Lecourbe.

Digitized by Google

PREMIER ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE RATIONNELLE

FONDÉ EN 1871

50 RÉCOMPENSES : DIPLOMES D'HONNEUR, MÉDAILLES D'OR, ETC.

OBTENUES POUR INSTRUMENTS ET PRODUITS

A. FOURNIER

PROFESSEUR D'APICULTURE

24, boulevard Saint-Marcel, 24, PARIS

(*Près le Jardin des Plantes et la gare d'Orléans*)

RUCHER A ANGERVILLE (Seine-et-Oise, Gâtinais)

Installation de ruchers et leçons d'apiculture à forfait.

PRIX COURANT 1891 *FRANCO SUR DEMANDE*

Ruches d'abeilles, italiennes et carnioliennes de race pure. — Abeilles supérieures par croisement et sélection des meilleures races indigènes et étrangères. — Logées en ruches Lombart à calottes, en ruches à hausses à rayons ou cadres mobiles. — Ruches à cadres mobiles « La Française », avec cadre national et commercial. (*Modèle déposé.*) — Ruches à cadres de tous les systèmes sur commande. — Extracteurs à miel, solides et pratiques. — Extracteurs à miel automatiques. — Chaudières à fondre la cire à la vapeur. — Enfumoirs soufflant d'une main (*Modèles déposés.*) — Camails, voiles, gants souples et glacés. — Drilles américains, brosses, éperons et le fil de fer. — Couteaux à désoperculer, burettes à cires, étuis à mères. — Casiers à sections pour tous les systèmes de ruches et pour remplacer la calotte des ruches Lombart.

Fabrique spéciale de fondation ou cire gaufrée avec six machines de précision faisant chacune un type d'impression profonde appropriée aux différents emplois.

1° Alvéoles renforcées aux angles hexagonaux pour cadres de grandes dimensions ou tendus de fil de fer. Prix depuis 3 fr. 50 le kilo ;

2° Alvéoles à bases hexagonales saillantes pour petits cadres, hausses à rayons mobiles et sections. — Prix depuis 4 fr. le kilo. Machines à fondation de première qualité.

Sections américaines d'une pièce, pour une livre de miel. Qualité extra. Le cent, 4 fr. 50; — cinq cents, 20 francs; — mille, 35 francs.

Avis important. — Ne pas confondre nos instruments et accessoires utiles pour la culture économique et rémunératrice des abeilles, avec les nombreuses imitations et contrefaçons des débutants ou commerçants inexpérimentés.

Graines de mélilot blanc de Sibérie et autres plantes mellifères disponibles chaque année, gratuites pour nos clients.

Digitized by Google

Médaille d'or, Exposition 1889

ALFRED GUILLOT, NATURALISTE

4 et 6, place Saint-Michel. et 20, rue de l'Hirondelle, PARIS.

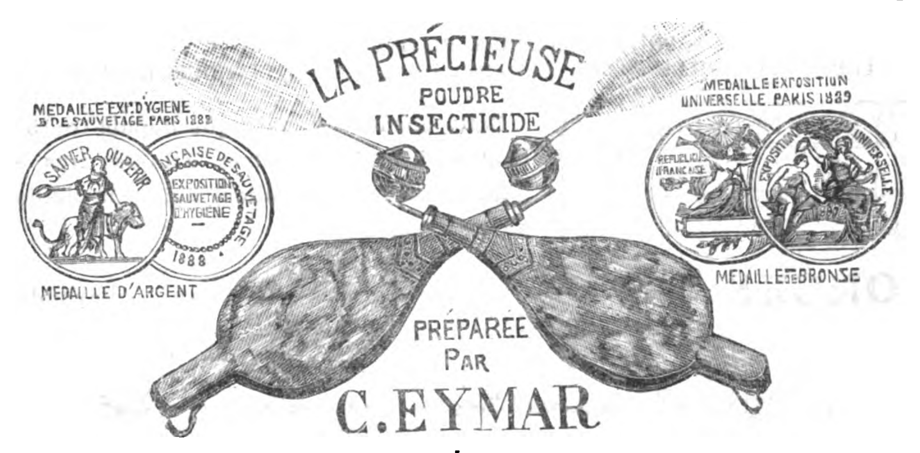
COLLECTIONS D'ANIMAUX

Mammifères, Oiseaux, Insectes, Vers, etc., appliquées à l'Agriculture, la Médecine et l'Industrie.

Atelier spécial pour les préparations taxidermiques. Collections scolaires pour l'enseignement primaire, secondaire et supérieur, d'après le programme imposé par le ministère de l'Instruction publique. Ustensiles pour la chasse des Insectes et la récolte des Plantes.

Maison de confiance

ENVOI DES CATALOGUES SUR DEMANDE



BREVETÉ s. g. d. g.

12, RUE ROYER-COLLARD, 12, PARIS

Est infaillible pour la destruction de tous les insectes nuisibles. La **précieuse** poudre insecticide est spécialement préparée par le sieur **C. EYMAR**, par un procédé connu de lui seul, acquis par quarante années d'expériences, succès incontestable. On se charge de la destruction à forfait, payable après succès.

Pâte semi-végétale pour la destruction des rongeurs, sans danger pour les animaux domestiques.

Digitized by Google

Maisons STEWART et JUBELIN réunies
PARIS, 12, boulevard Poissonnière, 12, PARIS

J. JUBELIN & DELANNOY, SUCCESSEURS

FABRIQUE DE GRILLAGES
POUR VOLIÈRES, FAISANDERIES, BASSES-COURS, CHENILS

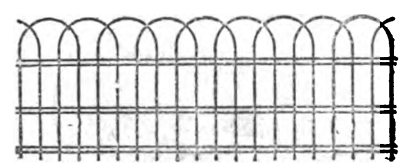
PRIX exceptionnels



PRIX exceptionnels

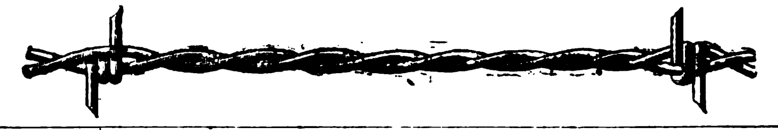
CLOTURES DE CHASSES
De Parcs et de Jardins, sur 1 mètre, depuis **0** fr. **25**

BORDURES PARISIENNES Brevetées
POUR PARTERRES, PELOUSES, GAZONS
CORBEILLES, PIÈCES D'EAU, CLOTURES DE PARCS ET JARDINS, CHENILS.



Cette bordure se fabrique depuis 0m,15 de hauteur jusqu'à 2 mètres. Elle est très élégante, extrêmement solide, malgré la modicité de ses prix.

RONCES en acier galvanisé pour clôtures à bestiaux. — Par bobine de 250 mètres, les 100 mètres, **3** fr. **30**.



CLAIES roulantes pour Serres, Vérandahs, Kiosques, etc. Brevetées, nouveau système beaucoup plus solide et moins cher que l'ancien.
Le mètre carré : **3** fr. **90**.

Envoi franco de Catalogues et Renseignements.

Sceaux. — Imprimerie Charaire et fils.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ CENTRALE D'APICULTURE ET D'INSECTOLOGIE

CONGRÈS D'APICULTURE DE 1891, A PARIS

Sous la Présidence de M. **S. de HÉRÉDIA**, ancien ministre

et la vice-présidence de

MM. **Vignole, de Layens**, abbé **Boyer**.

RÈGLEMENT

Article premier

Un Congrès d'Apiculture, organisé par la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie, se réunira à Paris pendant la durée de l'Exposition des Insectes, qui aura lieu du 23 août au 27 septembre à l'Orangerie des Tuileries.

Article II

Les séances du Congrès se tiendront dans la salle de conférences de l'Exposition.

La première séance aura lieu le 2 septembre à 2 heures de l'après-midi.

La deuxième et les suivantes, s'il y a lieu, à la même heure.

Article III

Le Bureau nommé par la Société dirigera les travaux et les séances, réglera l'ordre dans lequel les questions seront traitées. Il pourra, avec l'assentiment de l'assemblée, s'adjoindre des membres honoraires.

Article IV

Il peut être présenté au Congrès des questions autres que celles du programme; les personnes qui voudraient les traiter devront, par avance, en prévenir le Président.

Digitized by Google

ARTICLE V

Les orateurs ne pourront occuper la tribune plus d'une demi-heure, à moins que l'assemblée en décide autrement.

ARTICLE VI

Les dames sont admises aux séances et pourront prendre part à la discussion.

ARTICLE VII

Les personnes qui ne pourront assister aux séances et désireraient que leur travail fût communiqué au Congrès devront l'adresser franc de port au Secrétaire général de la Société, 167, rue Lecourbe, qui les soumettra au Congrès.

ARTICLE VIII

Toute discussion étrangère aux études poursuivies par la Société est formellement interdite.

ARTICLE IX

Les travaux généraux du Congrès pourront être publiés par les soins de la Société.

ARTICLE X

Toute personne qui désirera suivre les travaux du Congrès devra inscrire son nom et son adresse, sur un livre ouvert à cet effet à la porte de la salle de réunion du Congrès.

ARTICLE XI.

Une carte d'admission pour les séances du Congrès sera délivrée gratuitement aux personnes qui se seront fait inscrire. Les membres de la Société entreront sur la présentation de leur carte de sociétaire.

ARTICLE XII

Tout cas non prévu par le présent règlement sera soumis au Bureau qui statuera.

Pour la Commission d'organisation du Congrès :

S. DE HÉRÉDIA,
Président.

E. SEVALLE,
Secrétaire général.

Digitized by Google

Questions à traiter.

1° De l'enseignement apicole et entomologique dans les écoles primaires.

2° De la réglementation et des droits de douanes.

3° Des envoies d'abeilles mères par la poste.

4° De la distillation libre des eaux de miel.

5° Étude sur la quantité de miel que les abeilles doivent absorber pour produire la cire. Le produit de la cire équivaut-il à la perte de miel ?

6° Est-il vrai que les abeilles essaiment peu à l'état sauvage ?

7° Une fleur peut-elle être butinée deux fois dans la même journée ou plusieurs fois dans son existence ?

8° Indiquer approximativement combien on peut cultiver d'abeilles dans un espace de 3 kilomètres carrés.

9° Les mères vivent-elles plus longtemps dans une petite ruche que dans une grande ?

10° Existe-t-il un moyen d'asphyxier les abeilles sans crainte de mort ?

11° Le mobilisme qui se refuse à l'apiculture pastorale suffirait-il pour exploiter toutes les contrées mellifères ?

12° Dans quelle situation doit être une bonne ruchée pour un bon hivernage et être en position de donner une récolte en miel ou essaim l'année suivante ?

13° Le reproche fait au fixisme de n'avoir pas fait la lumière depuis quarante ans n'est-il pas un reproche immérité ?

14° Les abeilles bâtissent-elles réellement leurs cellules dans les ténèbres à l'aide de leurs antennes ?

— Quels moyens emploient-elles pour obtenir une si parfaite régularité des cellules ?

15° D'où vient qu'une mère très bonne pondeuse est petite au point de passer par les trous d'une tôle perforée ne laissant habituellement passer que les abeilles ?

16° Quels sont les effets bons ou mauvais que peut produire une trop forte ou trop prolongée inoculation de l'acide formique des abeilles sur l'organisme humain ?

— Ces effets seraient-ils oui ou non héréditaires ?

17° De l'organisation de conférences apicoles dans les départements, des délégués des sociétés apicoles ou sous les auspices de ces dernières.

18° Y aurait-il utilité à mettre en concours un ouvrage d'enseignement apicole pour les instituteurs et les conférenciers ?

19° De la parthénogénèse en apiculture.

Digitized by Google

— Comment faut-il l'entendre?

— De l'œuf fécondé naît-il nécessairement une femelle?

— De celui qui ne l'est pas naît-il nécessairement un mâle?

— La matière fécondante n'a-t-elle donc pour but et pour effet que de changer le mâle en femelle?

— L'organe masculin contient-il donc tous les germes femelles et l'organe féminin tous les mâles?

— Comment d'un œuf non fécondé peut-il naître un individu stérile ou neutre?

— Si les ouvrières ont pour mission de neutraliser l'action prolifique sur la plupart des œufs fécondés, ou de la développer sur certains autres, selon les besoins de la colonie, leur serait-il donc impossible de le faire sur tous les œufs indistinctement, fécondés ou non? En d'autres termes, les ouvrières ne pourraient-elles pas neutraliser ou développer l'élément mâle aussi bien que l'élément femelle?

— La fécondation de l'œuf ne pourrait-elle avoir lieu hors de l'ovaire après la ponte?

— La fécondation d'une mère abeille ne pourrait-elle avoir lieu au berceau? voire dans l'œuf?

Dans ce dernier cas, si la mère était *bourdonneuse*, elle ne serait pas pour cela absolument vierge et la parthénogénèse apicole subirait une atténuation qui la rendrait plus conforme aux lois génésiques universelles, telles que nous les connaissons, ou telles qu'elles nous apparaissent.

— N'existerait-il aucun rapport entre la parthénogénèse et la génération spontanée?

20° Y a-t-il lieu d'adopter un cadre français, c'est-à-dire recommandé aux débutants?

— Quelle surface lui donner?

— Doit-on adopter un seul type (carré) ou bien trois types de même surface (carré, rectangulaire haut, rectangulaire bas)?

21° De la fédération des sociétés françaises d'apiculture.

22° De l'organisation de syndicats et concours apicoles à Paris et en province.

23° La Société centrale d'Apiculture, soit seule, soit avec la collaboration d'autres sociétés de ce genre, ne pourrait-elle pas entreprendre la publication d'un dictionnaire d'apiculture, sorte d'encyclopédie spéciale, tenue au courant du progrès par des suppléments périodiques?

Sceaux. — Imp. Charaire et Cie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 093 344 083

DIGEST OF THE

LIBRARY REGULATIONS.

No book shall be taken from the Library without the record of the Librarian.

No person shall be allowed to retain more than five volumes at any one time, unless by special vote of the Council.

Books may be kept out one calendar month; no longer without renewal, and renewal may not be granted more than twice.

A fine of five cents per day incurred for every volume not returned within the time specified by the rules.

The Librarian may demand the return of a book after the expiration of ten days from the date of borrowing.

Certain books, so designated, cannot be taken from the Library without special permission.

All books must be returned at least two weeks previous to the Annual Meeting.

Persons are responsible for all injury or loss of books charged to their name.

Digitized by Google

